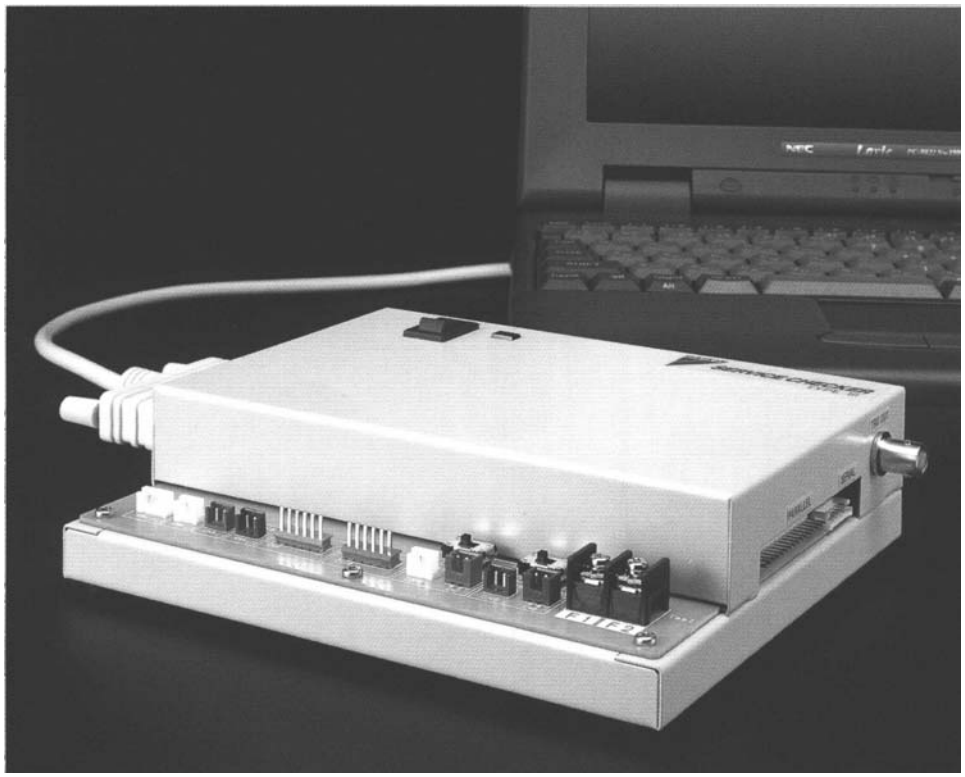
VERIFICADOR DE SERVIÇO TIPOⅢ

MANUAL DE INSTRUÇÃO

(Corresponde a Ver.101)



Publicado por
Departamento de Venda de Manutenção
Divisão de Pós Venda.
DAIKIN INDUSTRIES LTD.
980423

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.,

Conteúdo

Introdução ——— 1
Visão Geral do Manual ---- 3
Verificação de itens embalados ---- 4
Nome de cada parte ---- 8
Capítulo 1 Instalar Software TIPO 3 ——— 10
1.1 Instalar Software TIPO 3 ---- 10
1.2 Deletar Software TIPO 3 ---- 14
Capítulo 2 Conexão com condicionador de ar ——— 16
2.1 Conexão DⅢ-NET ---- 16
2.2 Conexão PCB ---- 18
2.2.1 Conexão PCB no condicionador de ar predial sistema VRV ---- 18
2.2.2 Conexão PCB no condicionador de ar residencial e condicionador de ar “Super Multi” ---- 19
2.3 Conexão Sensor ---- 20
2.4 Ligar a chave da fonte de alimentação do Verificador TIPO 3 ---- 22
Capitulo 3 Inicializar e finalizar software TIPO 3 ——— 24
3.1 Inicializar Software TIPO 3 ---- 24
3.2 Configuração de dados de cliente ---- 25
3.3 Configuração de dados SS ---- 26
3.4 Configuração da porta RS-232C ---- 27
3.5 Finalizar Software TIPO 3 ---- 28
Capitulo 4 Gravar dados de operação ——— 29
4.1 Exibir dados de operação ---- 29
4.1.1 Seleção de dados de cliente e outros ---- 29
4.1.2 Exibir mapa de rede ---- 34
4.1.3 Colocar dados detalhados ---- 39
4.1.4 Exibir dados de operação ---- 41
4.2 Configurar gravação ---- 43
4.2.1 Configurar gravação periódica (no caso da conexão DⅢ-NET e conexão PCB) -- 43
4.2.2 Configurar gravação periódica (somente no caso de Sensor) ---- 47
4.2.3 Configurar gravação por evento ---- 48
4.3 Operação centralizada ---- 51
Capitulo 5 Reproduzir dados de operação ——— 54
5.1 Reproduzir dados de operação ---- 54
5.2 Reproduzir mapa de rede ---- 57
5.3 Saída em CSV ---- 59
5.4 Transferência de dados ---- 61
Lista de Unidades Aplicáveis ——— 61
Especificações ---- 62

Introdução

●Obrigado por adquirir nosso Verificador de Serviço TIPO Ⅲ.
Este Manual de Instrução explica métodos de operação de como usar o Verificador de Serviço TIPO Ⅲ e software TIPO 3.
Leia cuidadosamente este Manual antes de usar corretamente o Verificador de Serviço TIPO Ⅲ e software TIPO 3.
Se ocorrer uma operação inapropriada no Verificador de Serviço TIPO Ⅲ e no Software TIPO 3 sem observar corretamente as notas especificas deste Manual, isto pode causar acidentes no corpo humano ou falha no sistema de condicionamento de ar.
Utilize plenamente o Manual mantendo cuidadosamente num local apropriado perto do Verificador de Serviço TIPO Ⅲ.

●Notas de segurança :
As negligencias em observar as notas deste Manual que podem causar ferimento fatal ou sério ao corpo humano estão indicados com “ADVERTÊNCIA”.
Por outro lado, as negligencias em observar as notas deste Manual que podem causar falhas no sistema de condicionador de ar estão indicados com “CUIDADO”.

●O Verificador de Serviço TIPO Ⅲ tem sido desenvolvido para enriquecer capacidade do serviço a cliente de condicionador de ar da Daikin. Este é o dispositivo monitorado por computador pessoal que conectado a um condicionador de ar e ler dados de operação. (por sensor de temperatura, sensor de pressão, vários tipos de solenóide, modos de operação, etc.).

●Temos desenvolvidos e vendidos verificadores convencionais de TIPO 1 e TIPO 2.
Nosso mais novo Verificador de Serviço TIPO Ⅲ desenvolvido trabalha com DⅢ-NET a qual amplamente utilizada em transmissão de dados interna e externa para condicionador de ar predial do sistema VRV da Daikin e isto permite monitorar simultaneamente múltiplos unidades tanto de fora como de dentro por conectar ao único condicionador de ar. (É limitado para o sistema de condicionamento de ar VRV que trabalha com a DⅢ-NET)

●O Verificador de Serviço TIPO Ⅲ é capaz de medir temperaturas de 6 pontos e 2 pontos de pressão por ”Conexão PCB” conectando a uma unidade externa (uma unidade interna para condicionador de ar residencial) para monitorar assim como convencional TIPO 1 e TIPO 2, ou conectando o kit de opção para sensores.

●Os conteúdos do Manual são sujeitos a alteração sem aviso prévio.
Nenhuma das partes desta publicação pode ser transmitida em qualquer forma sem a permissão previa do publicador.
Não responsabilizamos nenhum resultado por operar o Verificador de Serviço TIPO Ⅲ.
O conteúdo deste Manual é valido em 25 de Abril de 1998, e poderá ser modificado sem nenhum aviso prévio.

Visão Geral do Manual

① Em primeiro lugar, leia cuidadosamente a sessão “Introdução”. Depois, verifique o conteúdo dos itens embalados por seguir o procedimento “Verificando itens embalados”. Daí, faça conexão do cabo para DⅢ-NET e prepare para um computador pessoal por seguir o procedimento “Preparação”.

② Instale o software do TIPO 3 (Inglês) no computador pessoal por seguir o procedimento “Capítulo 1 Instalar o software do TIPO 3”. Execute a instalação quando foi adquirido o Verificador de Serviço TIPO Ⅲ e toda vez que for atualizado o software TIPO 3. Siga o item “1.2 Deletar software TIPO 3” quando o Software TIPO 3 precisa ser deletado do seu computador.

③ Siga o “Capítulo 2 Conectar em condicionador de ar” para conexão entre um condicionador de ar e o Verificador de Serviço TIPO Ⅲ e o seu computador pessoal.

④ Siga o “Capítulo 3 Inicializar e terminar o software TIPO 3” para inicializar e terminar o software TIPO 3 e configurar dados do cliente e outros.

⑤ Após a conexão do Verificador de Serviço TIPO Ⅲ no condicionador de ar e no computador pessoal, dados de operação e mapa de rede (conexão entre uma unidade interna e uma unidade externa) podem ser exibidos por seguir o procedimento “Capítulo 4 Gravar dados de operação”. Também, por seguir os procedimentos no “4.2 Configurar gravação”, é possível gravar dados após ajustar para gravação no disco rígido do computador pessoal.

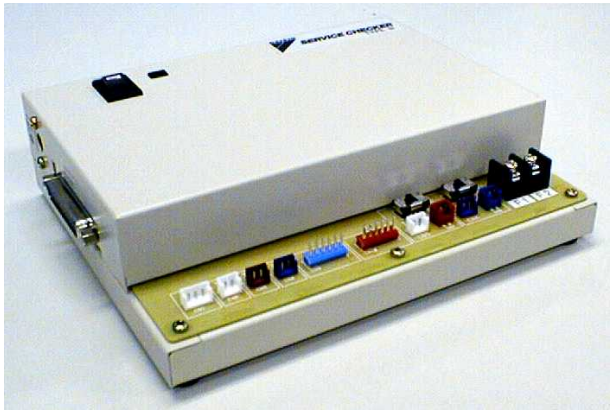
⑥ Após gravação de dados de operação e de mapa de rede, os dados de operação e o mapa de rede são reproduzidos por seguir os procedimentos “5.1 Reproduzir dados de operação” e “5.2 Reproduzir mapa de rede” respectivamente.

Verificação de itens embalados

O Verificador de Serviço TIPO Ⅲ é composto de 5 itens básicos embalados em seguinte forma. Verifique o conteúdo da embalagem. (Veja itens opcionais no “Especificação” no final deste Manual.)

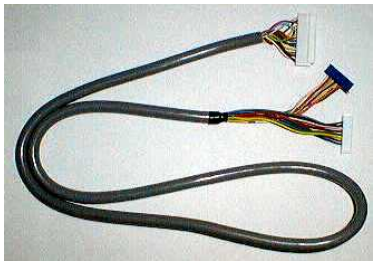
1. Verificador de Serviço TIPO 3 (Número de peça: 999135T)

(1) Verificador de serviço **TIPO 3**



(2) **Cabo para condicionador de ar predial sistema VRV**

(Usado para conexão PCB para condicionador de ar predial sistema VRV)

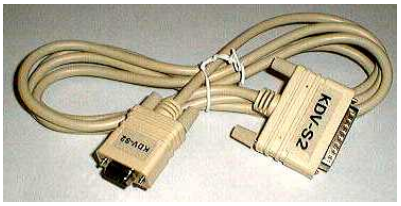


(3) **Cabo de conversão para conector serial**

(Usado quando conectado com “cabo M5, RA” no Verificador de Serviço TIPO 3)

(4) **Cabo RS-232C**

(D-sub 25 pin macho -D-sub 9 pin fêmea direta)



(5) **Clips**

(Usados para fazer a conexão DⅢ-NET. Veja (3) no “Preparação”.)

2. Fonte de alimentação TIPO 3 (220V) (Número de peça: 999142T)

(1) **Adaptador CA**

(2) **Bateria** (bateria Ni-Cd)

ADVERTÊNCIA: Utilize somente o carregador opcional para carregar a bateria para se prevenir de acidente tais como fogo ou explosão.

(3) **Carregador de bateria**

3. **Software Tipo 3 (Inglês)** (Número de Peça: 999143T)

Disco Floppy

4. **Manual de instrução (Versão em português)** para o Verificador de Serviço TIPO 3 (Número de Peça: 999144T (Este Manual))

Preparação

Prepare a seguir

(1) Computador pessoal com seguintes especificações.

CPU	Pentium(75MHz ou mais)
Memória	16MB ou maior
Hard Disk	Disco rígido com mais de 20MB de espaço livre.
RS-232C	19200 bps ou maior
Sistema operacional	Windows95 (Versão em inglês)

(2) Se o Verificador de Serviço TIPO 3 é conectado com terminal DⅢ-NET para condicionador de ar predial sistema VRV, estabeleça a conexão dos cabos por seguinte maneira.

Procedimento

① Prepare seguintes cabos de sinal. (Explicado no ☐ abaixo.)
Para conexão de uma unidade externa, é apropriado utilizar cabo de 2 m de comprimento.
Para conexão de uma unidade interna ou conexão duma unidade interna para externa, é possível estender o comprimento de cabos de sinal dentro dos limites do comprimento do DⅢ-NET.

Para fiação de sinal de controle, use cabo de vinil ou cabos cabo coaxial blindado conforme abaixo.

● Cabo redondo de vinil tipo “cabtyre”	VCTF	JISC3306
● Cabo de vinil isolado e blindado para controle	CVV	JISC3401
● Cabo redondo de vinil isolado e blindado para controle	CVS	JISC3401
● Cabo redondo de vinil isolado e blindado	VVR	JISC3342
● Cabo de vinil para 600V tipo “cabtyre”	VCT	JISC3312
● Cabo isolado de polietileno e blindado vinil	CPEV (Veja a Nota)	
● Cabo de medição com blindagem de metal traçado	MVVS (Veja a Nota)	

(Nota) Se um cabo blindado é usado, Certifique-se em aterrar um lado do cabo.

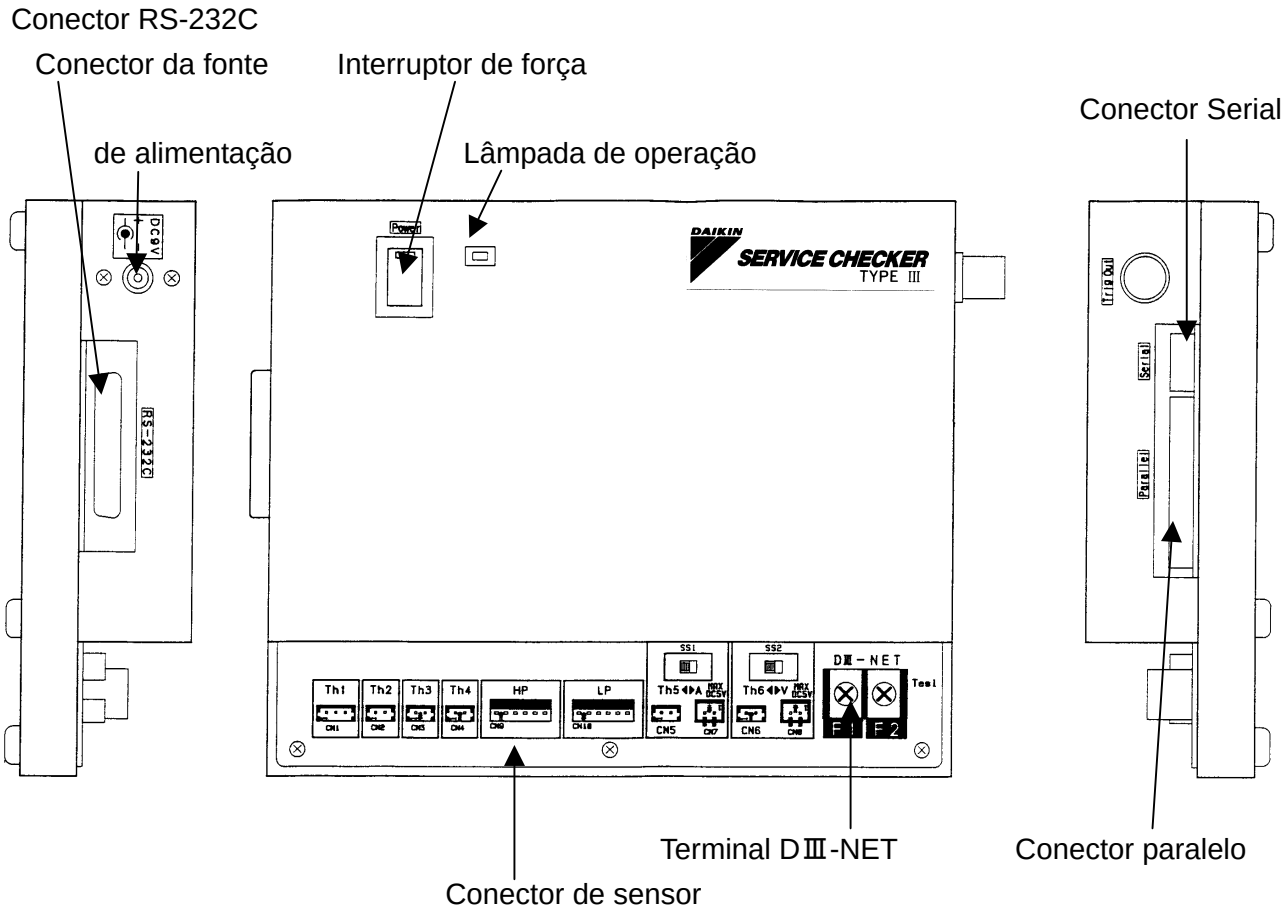
Cuidado:

1. Nunca utilize cabo com múltiplos condutores de 3 ou mais.
2. Use cabos de entre 0.75mm^2 -1.25mm^2.
3. Não faça fiação de cabos de sinal de controle aglomerada. Não faça fiação de longa distancia por ajuntar os cabos de sinal por fita, abraçadeira ou algo similar.
4. Faça fiação de cabos de sinal mantendo distancia da linha de força para prevenir o efeito de ruído elétrico. Visto que condicionadores e produtos relacionados da Daikin geram ruídos elétricos muito baixos, basta manter uma distancia mínima de 50mm entre a linha de força e os cabos de sinal de controle.

② Coloque o clip acessório do Verificador de Serviço TIPO 3 num lado do cabo de sinal mencionado acima.

(Nota) Quando é utilizado o cabo de sinal de controle, conecte o lado que tem o clipe no condicionador de ar e outro lado no Verificador de Serviço respectivamente.)

Nome de cada parte



Conector RS-232C	Um computador pessoal é conectado por utilizar cabo RS-232C. (Use cabo RS-232C que veio junto com o Verificador de Serviço TIPO 3.)
Conector da fonte de alimentação	Adaptador CA ou bateria é conectado. (9VCC) (Use adaptador CA ou bateria que veio junto com o Verificador de Serviço TIPO 3.
Interruptor	Quando a chave é ligada, a lâmpada vermelha ira acender.
Lâmpada de operação	Quando o Verificador TIPO 3 está operando normalmente, a lâmpada verde irá piscar.
Conector Serial	Quando usa cabos para Super Multi ou condicionador de ar residencial, este conector é usado para conectar cabo de conversão serial com o Verificador TIPO 3.
Conector Paralelo	Para efetuar conexão PCB condicionador de ar predial sistema VRV, este conector é usado para conectar o cabo do condicionador de ar predial sistema VRV no Verificador TIPO 3.
Conector de Sensor	Este conector é usado para conectar o kit opcional de sensor. (Número de Peça : 999107T)
Terminal DIII-NET	Este terminal é para conectar o cabo de conexão para DIII-NET preparado no (3), da sessão “Preparação”.

Capítulo 1 Instalar Software TIPO 3

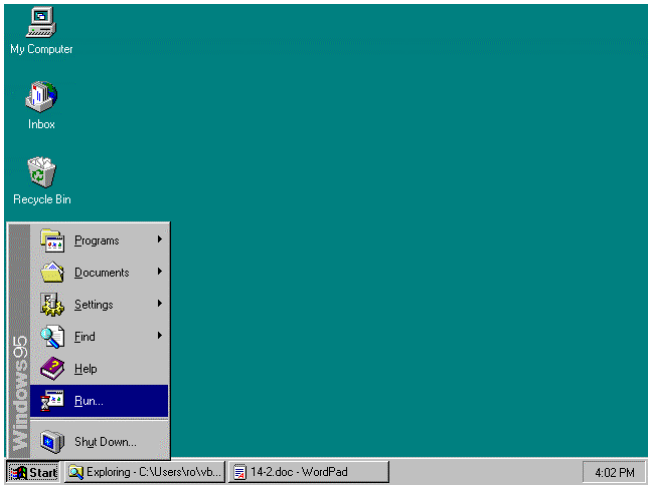
1.1 Instalar Software TIPO 3

Quando o Verificador de Serviço TIPO Ⅲ foi adquirido, ou “version-up” do Software TIPO 3 (Inglês) foi realizada, instale a versão nova do Software TIPO 3 no computador pessoal.

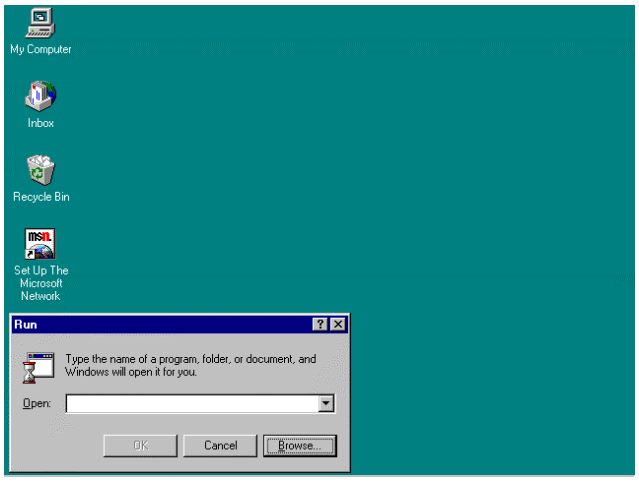
(Nota)	Quando “version-up” do Software TIPO 3 foi realizada, antes de instalar a versão nova do software, certifique em deletar a versão anterior seguindo procedimento no “1.2 Deletar o Software TIPO 3.

Procedimentos

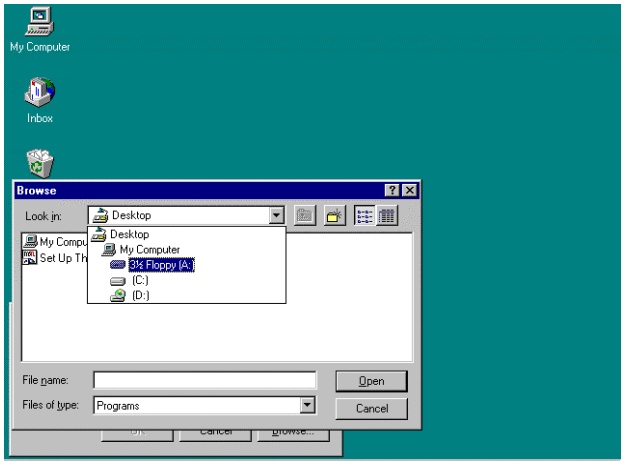
① Na tela inicial do Windows 95 no computador pessoal, clique o botão [Start] (Iniciar) antes de selecionar [Run] (Executar)



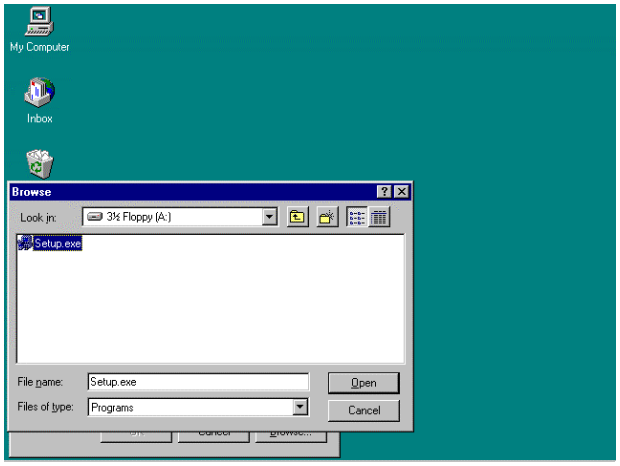
② Clique o botão [Browse] (Procurar).



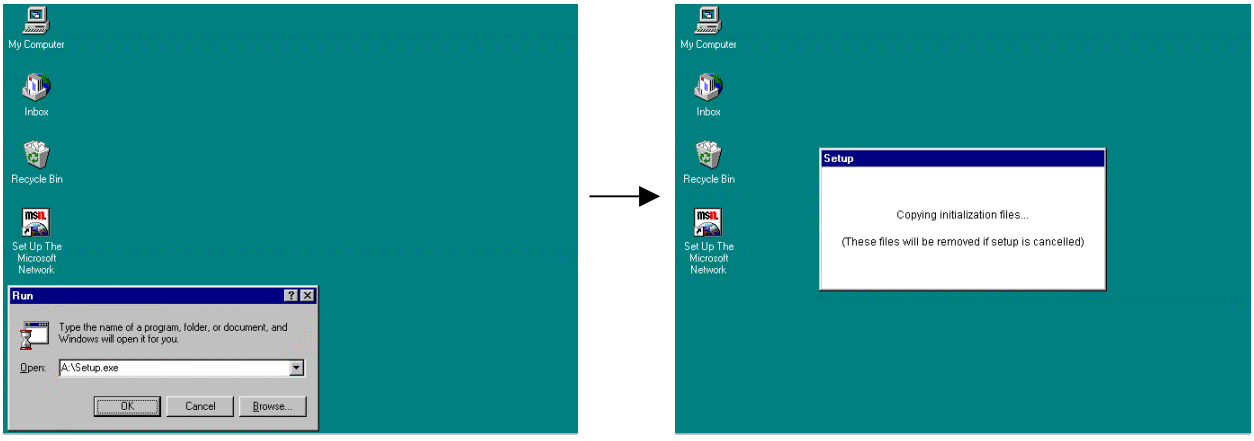
③ Insula o disco floppy 1/2 do Software do Verificador TIPO 3 no drive de disquete no computador pessoal antes de selecionar [3 ½ Floppy [A:]] (Unidade de disco floppy 3.5).



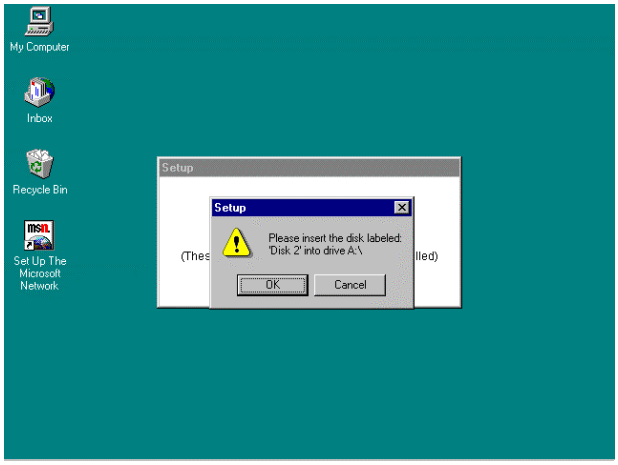
④ Selecione o [Setup.exe] e clique o botão [Open] (Abrir).



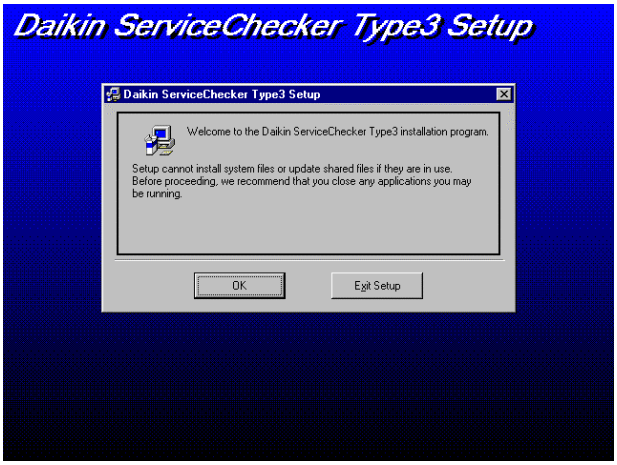
⑤ Clique o botão [OK] .



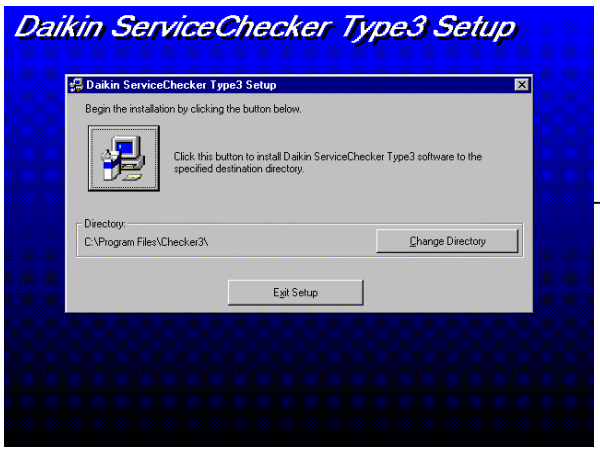
⑥ Após aparecer a mensagem na tela conforme abaixo, remove do drive de disquete o disco floppy 1/2 do Software do Verificador TIPO 3 e insula o disco floppy 2/2 do software antes de clicar o botão [OK] .

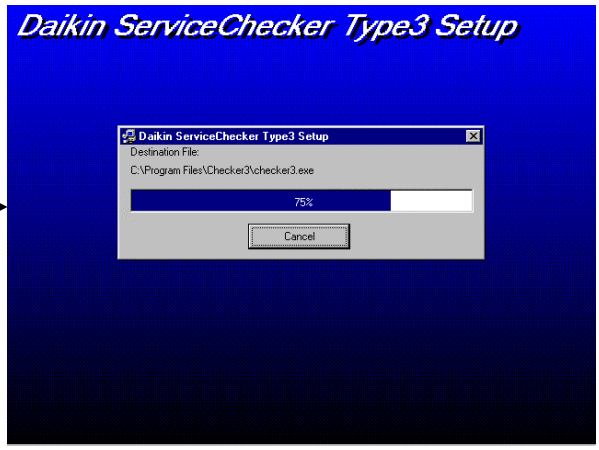


⑦ Após aparecer a mensagem na tela conforme abaixo, clique o botão [OK] .

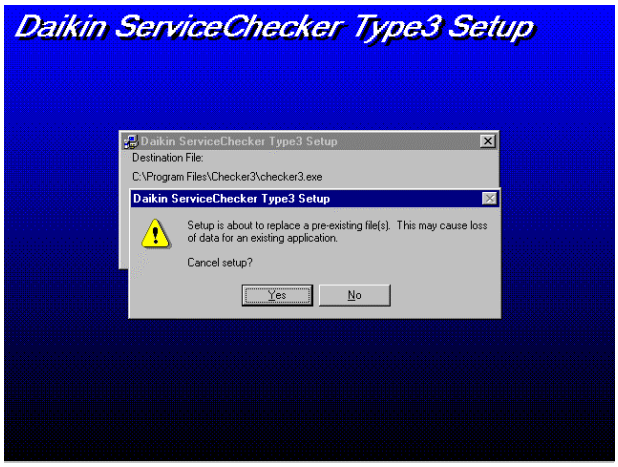

Daikin ServiceChecker Type3 Setup
Daikin ServiceChecker Type3 Setup
Welcome to the Daikin ServiceChecker Type3 installation program.
Setup cannot install system files or update shared files if they are in use. Before proceeding, we recommend that you close any applications you may be running.
OK
Exit Setup

⑧ Se o local de instalação é mesmo que aparece na pasta (diretório) na tela, clique o botão com ícone no lado esquerdo superior. Se o local de instalação precisa ser alterado, faça isso por clicar o botão [Change Directory] (Alterar diretório).

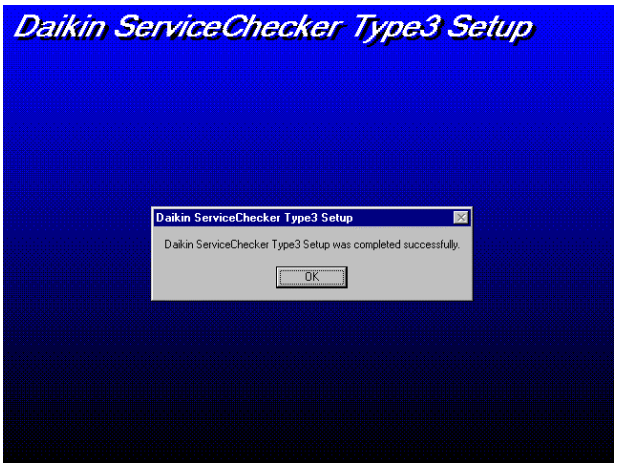

Daikin ServiceChecker Type3 Setup
Daikin ServiceChecker Type3 Setup
Begin the installation by clicking the button below.
Click this button to install Daikin ServiceChecker Type3 software to the specified destination directory.
Directory:
C:\Program Files\Checker3\
Change Directory
Exit Setup



⑨ Se a mensagem abaixo aparecer na tela, clique o botão [Yes] (Sim) para interromper a instalação e delete o software da versão antiga por seguir os procedimentos “1.2 Deletar Software TIPO 3” antes de reiniciar a instalação do procedimento ① acima.


Daikin ServiceChecker Type3 Setup
Daikin ServiceChecker Type3 Setup
Destination File:
C:\Program Files\Checker3\checker3.exe
Daikin ServiceChecker Type3 Setup
Setup is about to replace a pre-existing file(s). This may cause loss of data for an existing application.
Cancel setup?
Yes
No

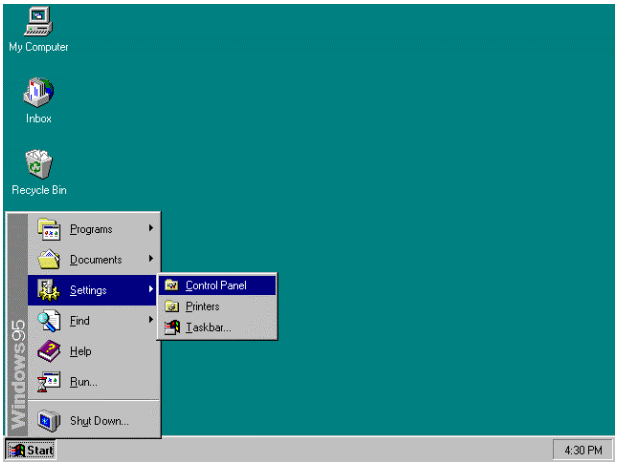
⑩ Se aparecer a mensagem abaixo, a instalação será completada por clicar o botão [OK] .


Daikin ServiceChecker Type3 Setup
Daikin ServiceChecker Type3 Setup
Daikin ServiceChecker Type3 Setup was completed successfully.
OK

1.2 Deletar Software TIPO 3

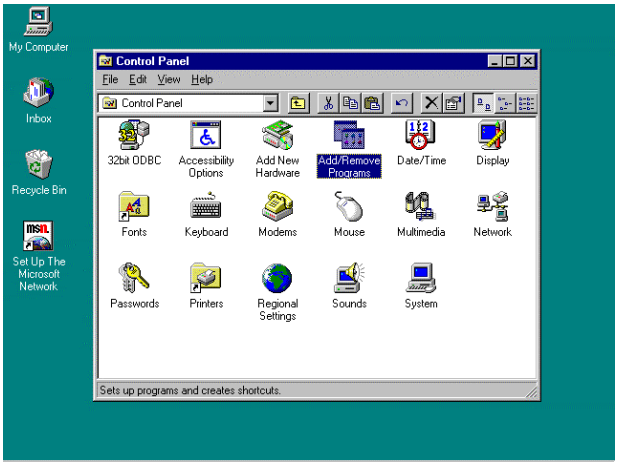
Para deletar o Software TIPO 3(Inglês), siga os procedimentos delineados abaixo.

① Na tela inicial do Windows 95 no computador pessoal, clique o botão [Start] (Iniciar) antes de selecionar o item [Control Panel] (Painel de controle) no [Setting]



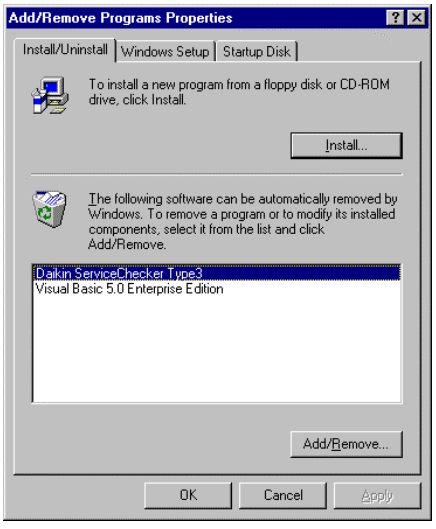
(Configuração) do menu.

② Clique duas vezes o botão [Add/Remove Programs] (Adicionar ou remover programas)

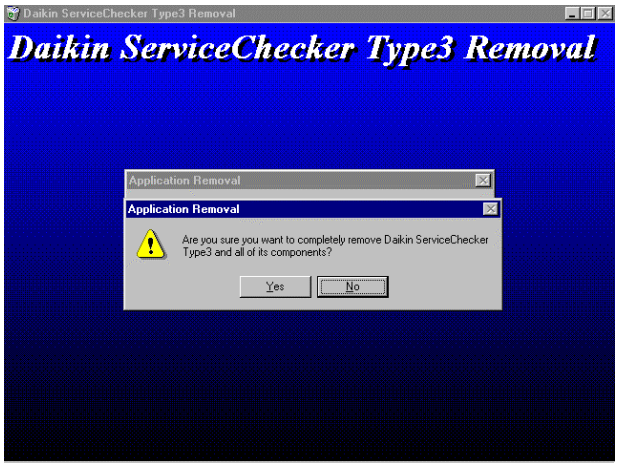


na janela do painel de controle.

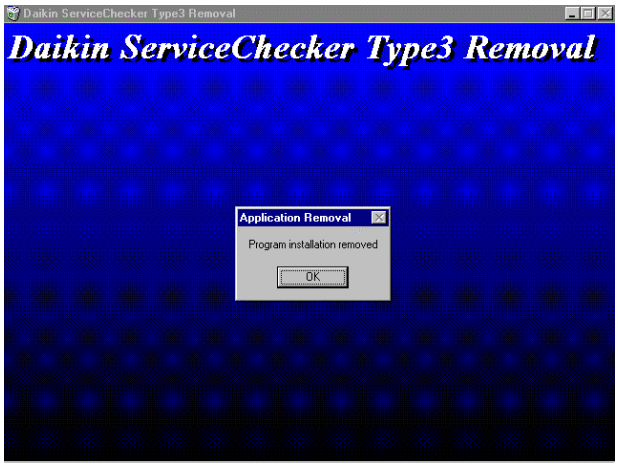
③ Selecione o [Daikin Service Checker Type 3] antes de clicar o botão [Add/Remove] (Adicionar ou remover) no lado direito inferior da janela.


Add/Remove Programs Properties
Install/Uninstall
Windows Setup
Startup Disk
To install a new program from a floppy disk or CD-ROM drive, click Install.
Install...
The following software can be automatically removed by Windows. To remove a program or to modify its installed components, select it from the list and click Add/Remove.
Daikin ServiceChecker Type3
Visual Basic 5.0 Enterprise Edition
Add/Remove...
OK
Cancel
Apply

④ Se aparecer a mensagem abaixo na janela, selecione o botão [Yes] (Sim). Após aparecer [confirming the deletion of DataCtrl.dll], selecione o botão [Delete] (Deletar).


Daikin ServiceChecker Type3 Removal
Daikin ServiceChecker Type3 Removal
Application Removal
Application Removal
Are you sure you want to completely remove Daikin ServiceChecker Type3 and all of its components?
Yes
No

⑤ Após completar exclusão do Software TIPO 3, a mensagem abaixo irá aparecer. Clique o botão [OK]. Por razões de segurança, o procedimento não irá deletar dados de operação e informação de cliente. Caso deseja deletar complemente inclusive dados de operação e dados de cliente, delete por seguir o próximo procedimento.



⑥ Inicie o [Explorer]. Visto que dados de operação e dados de cliente se encontram normalmente na pasta [c:¥Program Files¥Checker3], delete todas as pastas debaixo do [c:¥Program Files¥Checker3].

Capítulo 2 Conexão com condicionador de ar

ADVERTÊNCIA:

1. Quando usa o Verificador de Serviço TIPO 3 fora do prédio, proteja o de chuva para que possa evitar o perigo de choque elétrico ou fogo.
2. Ao deixar o Verificador por logo tempo em algum lugar, faça providencia contra vazamento de corrente ou água da chuva que podem causar incêndio.
3. Certifique-se em conectar o adaptador CA e Carregador na 220V CA.

●Existem três métodos de conexão entre o Verificador Tipo 3 e um condicionador de ar da Daikin : [Conexão DⅢ-NET], [Conexão PCB], e [Conexão Sensor]. Selecione um método mais apropriado de acordo com suas vantagens.

2.1 Conexão DⅢ-NET

●Recursos da conexão DⅢ-NET

・ É possível monitorar simultaneamente os dados de operação de várias unidades externas e internas na DⅢ-NET por conectar condicionadores de ar predial e resfriadores compatíveis a DⅢ-NET no sistema VRV para transmissão interna e externa de dados.

Unidades compatíveis a DⅢ-NET estão alistadas na [Lista de unidades aplicáveis] no final deste Manual.

(Nota) A área fora da alcance do adaptador de expansão DⅢ-NET (DTA109A1) não pode ser monitorada.

・ Para conectar nos terminais da DⅢ-NET (F1, F2) localizados na PCB de uma unidade externa ou interna.

(Nota) No caso de unidade interna, conectar na unidade final para evitar a sub-ramificação.

・ Quando o Verificador de Serviço TIPO 3 é conectado na DⅢ-NET pela primeira vez, tome cuidado porque os condicionadores de ar na DⅢ-NET entrarão no modo de espera para reiniciar por alguns minutos.

Por executar a administração do cliente, a menos que a PCB seja trocada ou o número de condicionadores de ar seja alterado, os condicionadores de ar não entrarão no modo de espera desde a segunda vez por utilizar dados registrados previamente em mapa de rede.

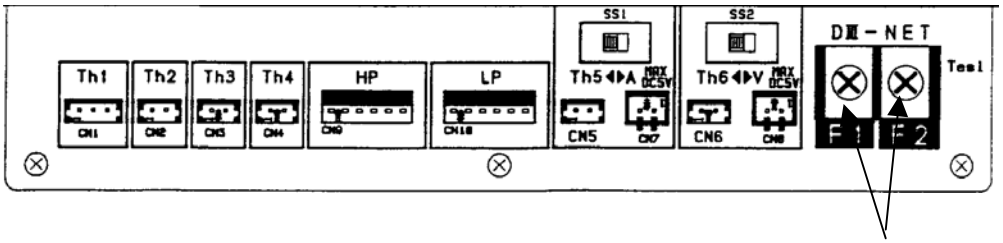
・Os intervalos de operação de monitoramento de dados são diferentes dependendo dos itens de dados. No entanto, note que o intervalo de monitoração de dados de operação de uma unidade interna é de uma vez por alguns minutos.

・ O cabo de conexão da DⅢ-NET pode ser estendido dentro do limite da DⅢ-NET.

・ Pode combinar com a conexão Sensor mas não com a conexão PCB.

Procedimentos

① Parafuse firmemente o lado que não tem terminal (clip) do cabo de conexão da DⅢ-NET feito por seguir o item (3) do “Preparação” nos terminais (F1, F2) da DⅢ-NET do Verificador TIPO 3. (Se o lado de condicionador de ar fosse conectado primeiro e ocorresse um curto-circuito, isto pode causar falhas no condicionador de ar.)



Terminais da DⅢ-NET

② **Conectar o lado que tem terminal (clip) do cabo de conexão no condicionador de ar.**

ADVERTÊNCIA : Certifique-se em conectar o lado que tem terminal (clip) no terminal de transmissão (F1, F2) do condicionador de ar (unidade externa ou unidade interna). Se fosse conectado no terminal de força no equipamento central, poderia causar ferimentos fatais por choque elétrico no corpo humano e incêndio no equipamento.

CUIDADO : 1. No caso de conexão com uma unidade interna, conecte no final da unidade interna para não criar sub-ramificação. Se sub-ramificação for criada, erro de comunicação irá ocorrer. 2. Não é necessário corresponder F1, F2 do terminal de transmissão do condicionador de ar para F1, F2 do Verificador TIPO 3, tais como F1-F1 ou F2-F2 respectivamente.

Conectar o lado que tem terminal (clip) do cabo de conexão da DⅢ-NET no terminal de transmissão (F1, F2) do condicionador de ar.

Caso conexão sensor seja necessária, prossiga a sessão [2.3 Conexão Sensor], se não, prossiga para a sessão [2.4 Ligar a chave da fonte de alimentação do Verificador TIPO 3].

2.2 Conexão PCB

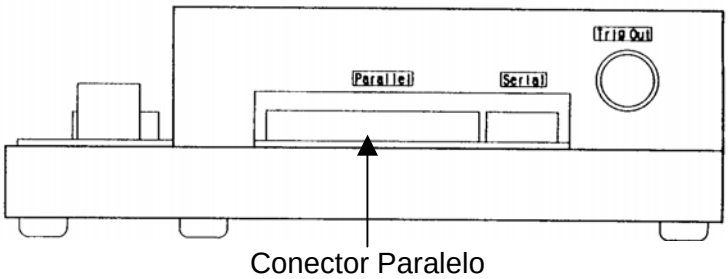
●Recursos da conexão PCB

- Normalmente conecta na porta de serviço da PCB de uma unidade externa. Dependendo do tipo de condicionador de ar, o estado de uma unidade interna pode ser monitorado também. No caso de um condicionador de ar residencial, a PCB é conectada na unidade interna. No caso da VRV PLUS, a PCB é conectada na unidade de função (unidade L,C ou unidade R). Conecte separadamente uma unidade “cooling plus”. Consulte para unidades aplicáveis para conexão PCB na [Lista de unidades aplicáveis] no final deste Manual.
- Dependendo do tipo de condicionador de ar, os itens que podem ser monitorados podem variar.
- Monitoramento de dados de operação de uma unidade externa é feio por intervalo de pelo menos 5 segundos, mas unidades internas compatíveis a DⅢ-NET são monitorados por intervalo de alguns minutos.
- Dependendo do tipo de condicionador de ar, os cabos que devem ser utilizados são diferentes. Existem três tipos de cabos conforme abaixo.
  (1) No caso do condicionador de ar predial sistema VRV use cabo para condicionador predial do sistema VRV oferecido junto com o Verificador de Serviço TIPO 3 como acessório padrão.
  (2) No caso de condicionador de ar residencial ou Super Multi, use cabo M5, RA opcional (Número de peça: 999140T).
- Pode combinar com a Conexão Sensor mas não com a DⅢ-NET.

2.2.1 Conexão PCB no condicionador de ar predial sistema VRV

Procedimentos

① Conecte o cabo para condicionador de ar predial sistema VRV incluso no Verificador TIPO 3 no conector Paralelo localizado no lado direito do Verificador TIPO 3.



Conector Paralelo

② Daí conecte outro lado do cabo na porta de Serviço da PCB da unidade externa.

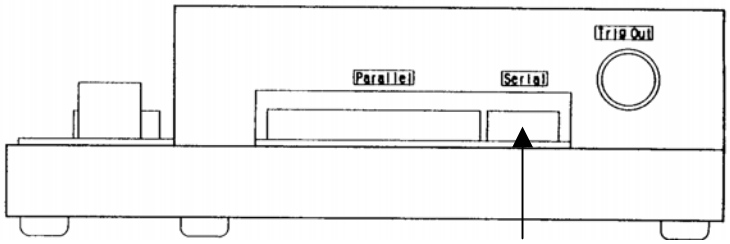
(Nota)

1. Normalmente, conectar somente no conector branco.
2. Visto que condicionador predial antigo do sistema VRV tais como série “G” é equipados com duas portas de serviço (cor de branca e azul) na PCB, neste caso, conectar nas duas portas de serviço.
3. No caso da VRV-PLUS, conectar na unidade de função (Unidade L,C ou unidade R). Por esta conexão, os dados de operação da unidade de função, unidade externa (exceto unidade “cooling plus”), e uma unidade externa podem ser monitoradas.

2.2.2 Conexão PCB no condicionador de ar residencial e condicionador de ar “Super Multi”

Procedimentos

① Conectar cabo serial de conversão anexado no Verificador TIPO 3 no conector serial no lado direito do Verificador TIPO 3.



Conector Serial

② Daí, conectar outro lado do cabo no cabo opcional para M5, RA(Número de Peça: 999140T).

③ Depois, conectar outro lado do cabo M5, RA, ambos em uma unidade interna para condicionador de ar residencial e porta de serviço na PCB de uma unidade externa para condicionador de ar Super Multi respectivamente.

2.3 Conexão Sensor

● Recursos da conexão sensor

・No caso de condicionadores de ar incompatíveis com a DⅢ-NET e a conexão PCB, é possível medir temperatura e pressão por conectar o kit sensor opcional (Número de peça: 999107T).

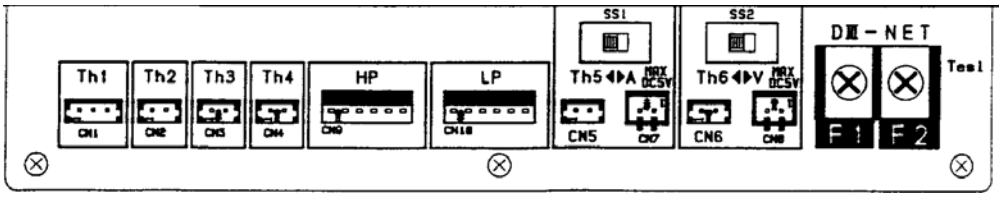
・Seis pontos de temperatura e dois pontos de pressão podem ser medidos. Além destes pontos, dois pontos de temperatura podem ser monitorados como sinal de 0-5V CC ou 0-1V CC por meio de um instrumento de medição por alterar a chave.

・ É possível combinar, tanto com a conexão DⅢ-NET como com a conexão PCB.

Procedimentos

① Conectar sensores do kit de sensor no conector de Sensor na parte frontal do Verificador TIPO 3.

ADVERTÊNCIA: Na hora de medir a corrente ou a tensão, certifique em alimentar o sinal de entrada de 0-5VCC ou 0-1VCC nos terminais [A] e [V] de instrumento de medição. Nunca conecte diretamente na corrente ou na tensão a qual vai ser medida ou aplicar mais de 5V CC nestes terminais pois poderá causar ferimento fatal no corpo humano por choque elétrico e a falha no sistema de condicionador de ar.



Conector	Cabo do kit sensor
Th1	Conectar termistor de temperatura de ar (para externa) Th1(branco).
Th2	Conectar termistor de temperatura de tubo Th2(branco).
Th3	Conectar termistor de temperatura de tubo de descarga Th3(vermelho). Visto que termistor de temperatura de descarga é diferente do que outros termistores no método de conversão (valor de resistência para valor de temperatura), certifique-se em utilizar o termistor Th3.
Th4	Conectar termistor de temperatura de tubo Th4(azul).
HP	Conectar sensor de alta pressão, HP(azul). Não conecte LP uma vez que HP é diferente que HP no método de conversão (valor de resistência para valor de temperatura).
LP	Conectar sensor de baixa pressão, LP(vermelho). Não conecte HP uma vez que HP é diferente que LP no método de conversão (valor de resistência para valor de temperatura) .
Th5	Conectar termistor de temperatura de ar (para interna), Th1(branco). Para ativar o Th5, coloque a chave acima deste ponto no lado Th5. A e Th5 não podem ser usados simultaneamente.
A	Usando cabo opcional A (vermelho), conectar instrumento de medição. Para ativar o A, coloque a chave acima deste ponto no lado A. A e Th5 não podem ser usados simultaneamente. A Conversão do sinal de tensão que vem de instrumento de medição para corrente é configurado no registro periódico no “4.2 Configuração de gravação” no software TIPO3.
Th6	Conectar termistor de temperatura de ar (para interna), Th4(azul). Para ativar o Th6, coloque a chave acima deste ponto no lado Th6. V e Th6 não podem ser usados simultaneamente.

V	Usando cabo opcional V(azul), conectar no instrumento de medição. Para ativar o V, coloque a chave acima deste ponto no lado V. V e Th6 não podem ser usados simultaneamente. A conversão do sinal de tensão que vem de instrumento de medição para valor de tensão é configurado no registro periódico “Configuração de gravação” no software TIPO3.

(Nota)
No caso de alterar de [Th5] para [A] ou [Th6] para [V] por meio da chave do Verificador TIPO 3, faça isso enquanto antes de aparecer a janela [Mostrar o mapa da rede], se não dados de operação não serão registrados corretamente.

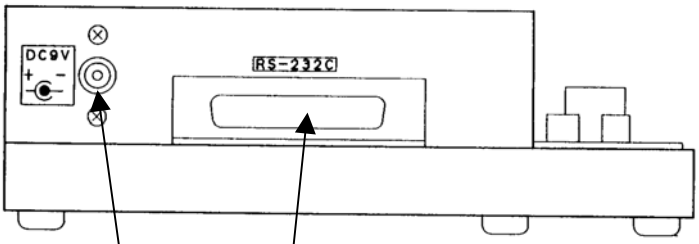
② Instale o bloco de sensor no sistema de condicionador de ar.

∗ Para medir a corrente e a tensão, certifique em alimentar o sinal de tensão de 0-5VDC ou 0-1VDC por meio do instrumento de medição nos conectores do Verificador TIPO 3.

2.4 Ligar a chave da fonte de alimentação do Verificador TIPO 3

Procedimentos

① Conectar o cabo RS-232C anexado no Verificador TIPO 3 no conector RS-232C do Verificador TIPO 3 e no conector serial de computador pessoal.



Conector RS-232C

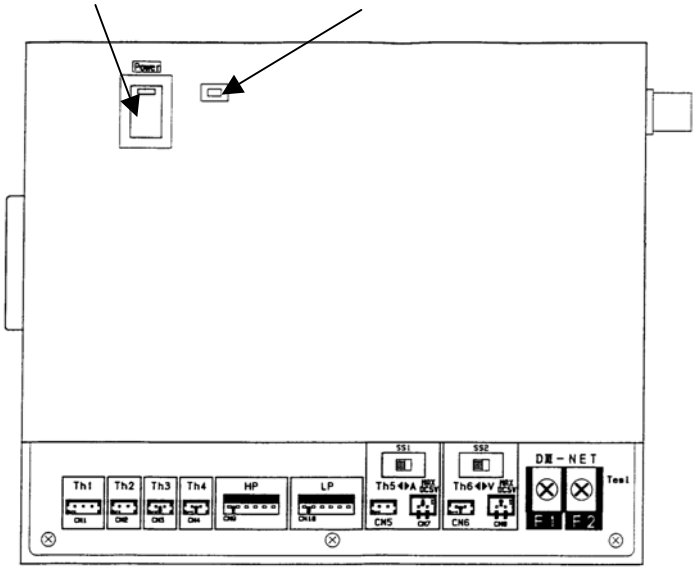
Conector da fonte de alimentação

② Conectar o adaptador CA anexado na fonte de alimentação do Verificador de Serviço (220V) ou a bateria no conector de alimentação do Verificador de Serviço TIPO 3.

CUIDADO:	Certifique em usar o adaptador anexado na fonte de alimentação do TIPO 3 (220V) ou a bateria para evitar acidentes tais como incêndio.

③ Acionar a chave de força do Verificador TIPO 3. A lâmpada vermelha na chave de força irá acender. Quando o Verificador TIPO 3 está operando normalmente a lâmpada verde irá piscar.

Chave de força Lâmpada de operação



Capitulo 3 Inicializar e finalizar software TIPO 3

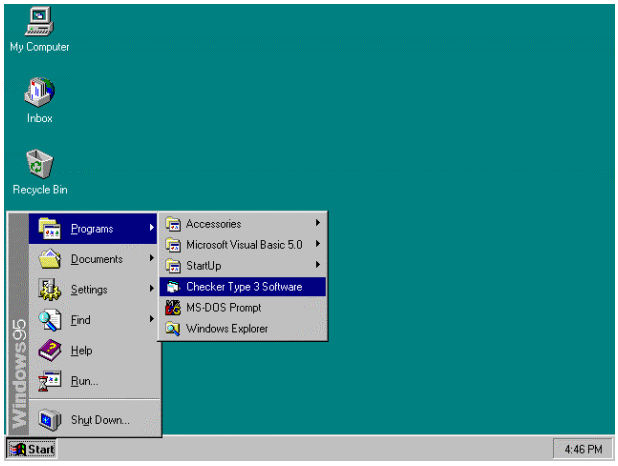
3.1 Inicializar Software TIPO 3

(Nota)
Se a conexão do um condicionador de ar seja feita pelo método de conexão PCB, encerre outro software antes de inicializar o Software TIPO 3 visto que o tempo de processamento do Software TIPO 3 irá demorar.

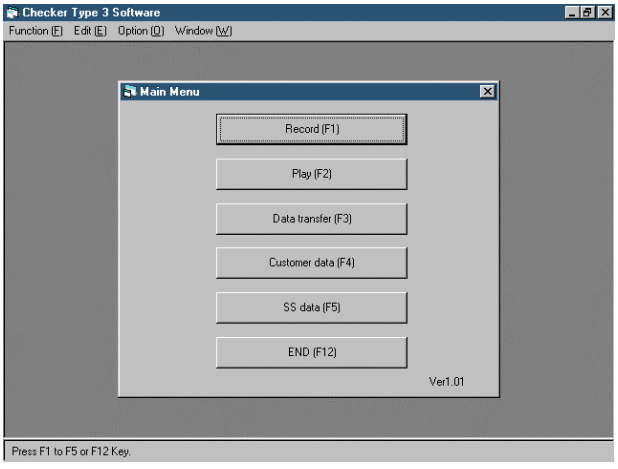
Procedimentos

① Na tela inicial do Windows 95 de computador pessoal, clique o botão [Start] (Iniciar) antes de selecionar o item [Programs(P)] (Programa) na janela.

② Selecione [Checker Type 3 Software] (Software do Verificador TIPO 3).



③ Após a inicialização do Software do Verificador TIPO 3, o menu principal abaixo será exibido.



［Record(F1)］(Gravar) ： Clique para gravar.(Veja o Capítulo 4 Gravar dados de operação)
［Play(F2)］(Reproduzir) ： Clique para visualizar dados de operação gravados.
(Veja 5.1 Reproduzir dados de operação.)

［Data transfer(F3)］(Transferencia de dado) ：

Dados de operação gravados e dados de cliente são transferidos para disco floppy disk or MO. (Veja 5.4 Transferencia de Dados.)

［Customer data(F4)］(Dados de cliente) ： Dados de cliente é alimentados e editados (Certifique-se em alimentar ID do cliente.) Os dados de mapa de rede gravados podem ser visualizados aqui. (Veja 3.2 Configurar dados de cliente e 5.2 Reprodução de mapa de rede.)

［SS data(F5)］(Dados SS) ： Dados SS são alimentados aqui normalmente. (Veja 3.3 Configurar dados SS.)

［END(F12)］(Terminar) ： O Software TIPO 3 é finalizado. (Veja 3.5 Finalizar Software TIPO 3.)

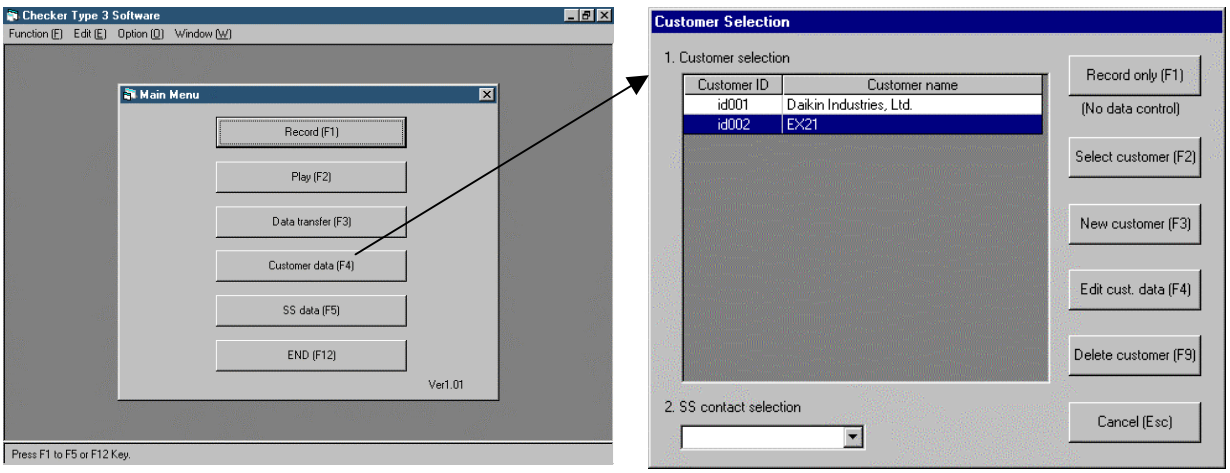
3.2 Configuração de dados de cliente

O Software TIPO 3 administra dados de operação de cada cliente. Por esta razão, certifique-se em colocar ID do cliente. Se [Record only] (somente gravação) sem administração de dados de cliente na conexão DⅢ-NET for escolhido, espera de reinicializarão ocorrerá toda vez no lado de condicionador de ar, assim coloque o dado quando é possível.

(Nota)
Além de dar entradas nos passos a seguir no menu [Customer data] (Dados de cliente), entrada de dados de cliente é possível por escolher o [Record(F1)] (gravar) no [Main menu] (Menu principal).

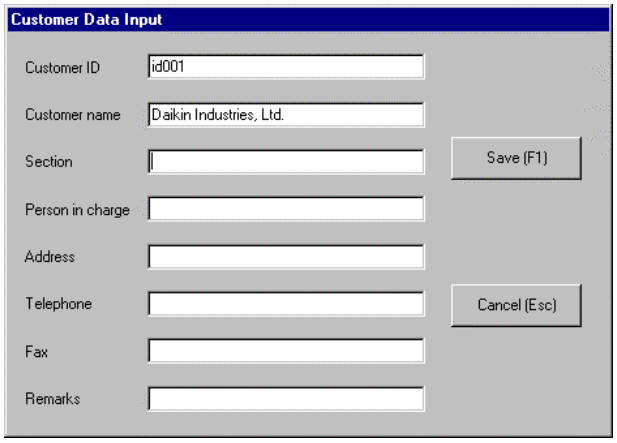
Procedimentos

①Clique o [Customer data(F4)] (Dados de cliente) no [Main menu] (Menu principal) para exibir a janela [Customer selection] (Escolher cliente).



②Para colocar dados de novo cliente, clique [New customer(F3)] (Novo cliente) para exibir a próxima janela no [Input customer data] (Colocar dados de cliente).

- Para alterar dados do cliente atual, selecione o cliente por cursor, daí, clique [Edit customer data(F4)] (Editar dados de cliente) para exibir a próxima janela no [Input customer data] (Colocar dados de cliente).
- Para deletar dados de cliente, clique [Delete customer(F9)] (Deletar cliente).



③Certifique-se em colocar [Customer ID] (ID do cliente) com letras alfanuméricas para identificar clientes.

④Coloque [Customer name] (Nome de cliente) quando possível para exibir na janela [Selection of operation data] (Seleção de dados de operação) e outros.

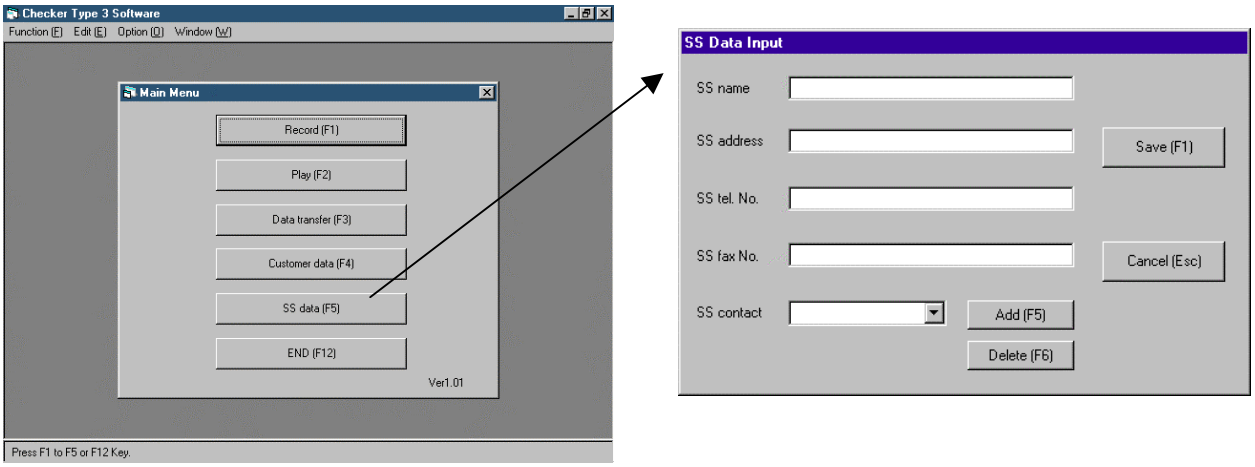
⑤Outros itens são somente para lembranças.

⑥Quando terminar, clique o botão [Record(F1)] (Gravar). Para retornar ao menu anterior (Espera de entrada) sem salvar, clique o botão [Cancel(ESC)] (Cancelar).

3.3 Configuração de dados SS

Procedimentos

①Clique [SS data(F5)] (Dados SS) na janela do [Main menu] (Menu principal) para exibir a tela [Input SS data] (Colocar dados SS).



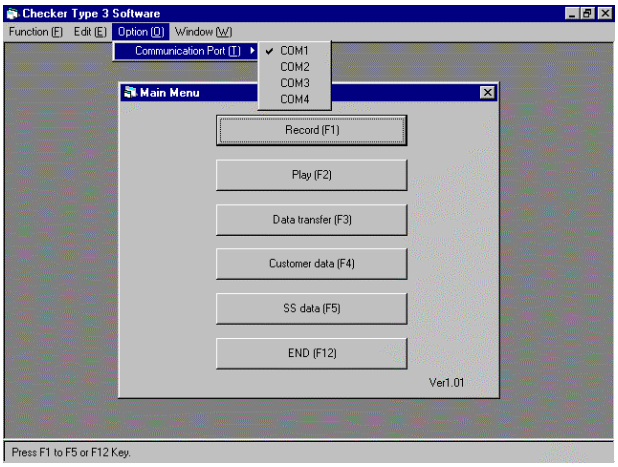
②Coloque cada item. Fora o item [In charge of] (Responsabilidade de), use como anotação.

- Coloque o nome do [Person in charge of SS] (Responsabilidade de) antes de clicar o botão [Add(F5)] (Acrescentar). Para deletar, selecione o nome a ser deletado por cursor antes de clicar o botão [Delete(F6)] (Deletar).
- Após completar as entradas, pressione o botão [Record(F1)] (Gravar).
- Para retornar sem gravar, clique [Cancel(ESC)] (Cancelar).

3.4 Configuração da porta RS-232C

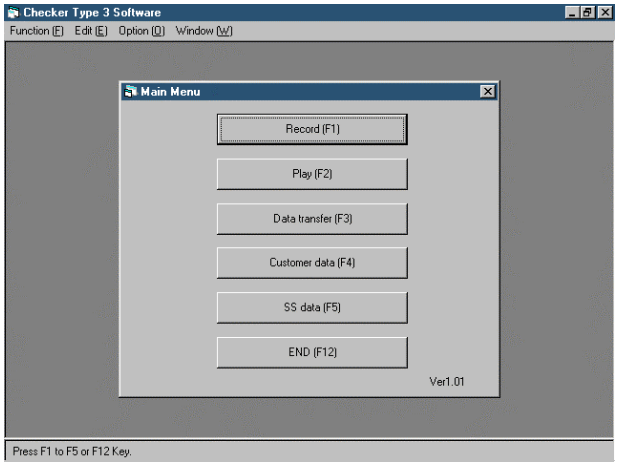
O computador pessoal é equipado com portas de RS-232C (COM1, COM2, COM3, e COM4). No caso de um computador portátil, use o conector serial (inicialmente fixado como COM1) em atras.

Para alterar portas, altere por clicar [Communication port(T)] (Porta de comunicação) no [Option] (Opção) do menu principal.

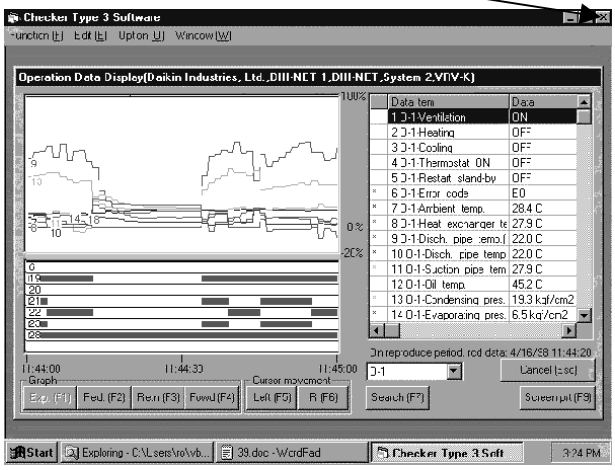


3.5 Finalizar Software TIPO 3

(1) Para finalizar Software TIPO 3, clique o botão [END(F12)] (Terminar) na janela do [Main menu] (Menu principal).

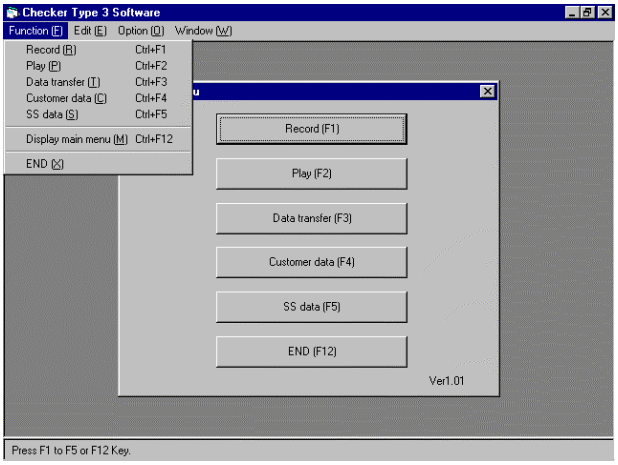


(2) Para terminar o TIPO 3 após gravar e reproduzir, seja necessário clicar [Cancel(ESC)] (Cancelar) várias vezes para retornar na janela [Main menu] (Menu principal). Neste caso, por clicar o botão [X] no lado direito superior da janela, o Software TIPO 3 será terminado de vez.



[Exemplo da tela de dados de operação]

(3) Também, por selecionar [END(X)] no menu [Function (F)] localizado no lado esquerdo superior da janela, o Software TIPO 3 será terminado de vez.



Capitulo 4 Gravar dados de operação

O software TIPO 3 administra dados por estrutura hierárquica de [customer-network map-operation data] (dados de operação-mapa de rede de cliente).

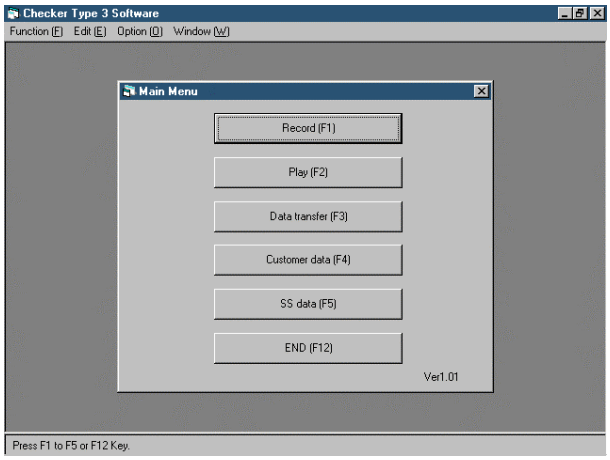
Cliente	Mapa de rede	Dados de operação
Cliente A	DⅢ-NET para prédio E	Sistema 1: 23. Mar
		Sistema 2: 23. Mar
		Sistema 1: 11. Fev
		:
	PCB EXⅢ(K) para prédio E	Sistema 1: 2 Abr. 2
		:
	:	:
Cliente B	:	:
:	:	:

4.1 Exibir dados de operação

4.1.1 Seleção de dados de cliente e outros

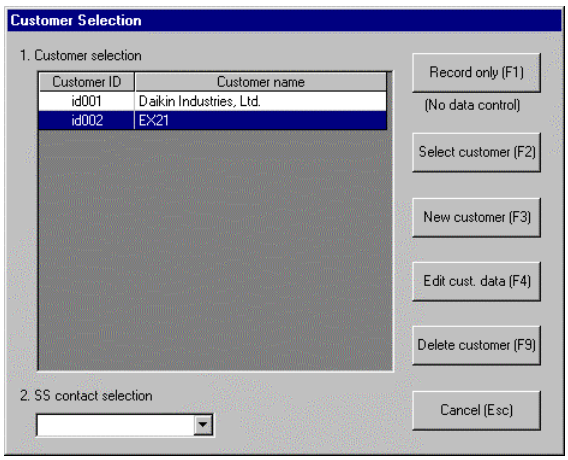
Procedimentos

①Clique [Record(F1)] (Gravar) no [Main menu] (Menu principal) para exibir a janela de [Customer selection] (Seleção de cliente).



②Na janela do [Customer selection] (Seleção de cliente), colocar dados relacionados com cliente.

É possível gravar dados sem relacionar com cliente também.



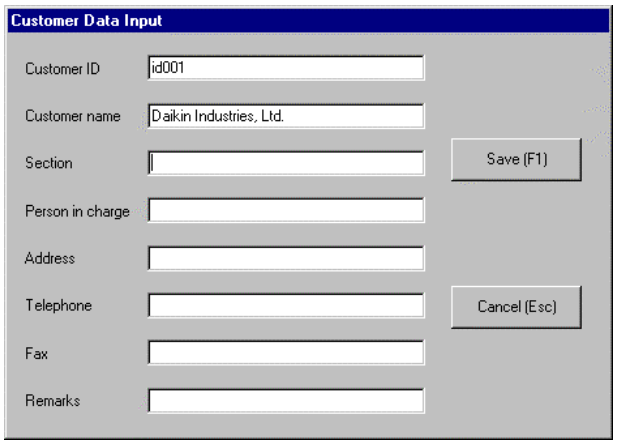
- No caso de gravar dados de operação após colocar dados de cliente para um cliente novo, clique [New customer(F3)] (Novo cliente) e a janela [Input customer data] (Colocar dados de cliente) será exibida. Prosseguir para ③.
- No caso de gravar dados de operação para um cliente já cadastrado, clique [Settlement customer(F2)] (Confirmar cliente) após selecionar o cliente por apontar o nome do cliente pelo cursor e a janela [Network map selection] (Seleção de mapa de rede) será exibida. Prosseguir para ④.
- No caso de gravar dados de operação para um cliente já cadastrado após alterar dados de cliente, clique [Edit customer data(F4)] (Editar dados de cliente) por apontar o nome do cliente pelo cursor e a janela [Input customer data] será exibida. Prosseguir para ③.
- No caso de gravar somente dados de operação sem administrar um cliente, clique [Record only(F1)] (Somente gravação), e [Access Method selection] (Seleção de método de acesso) será exibido. Prosseguir para ⑤.

(Notas)

1. No caso de [Record only] (Somente gravação), tenha cuidado porque dados de operação são sobrescritos toda vez.
2. No caso de gravar dados no [Record only] (Somente gravação) na conexão DⅢ-NET, colocar dados de cliente quando é possível, se não, condicionador de ar entrará no modo de espera de reinicializarão toda vez.

- Para deletar dados de cliente, clique [Delete customer(F9)] (Deletar cliente)
- Para voltar ao [Main menu] (Menu principal), clique [Cancel(ESC)]. (Cancelar)

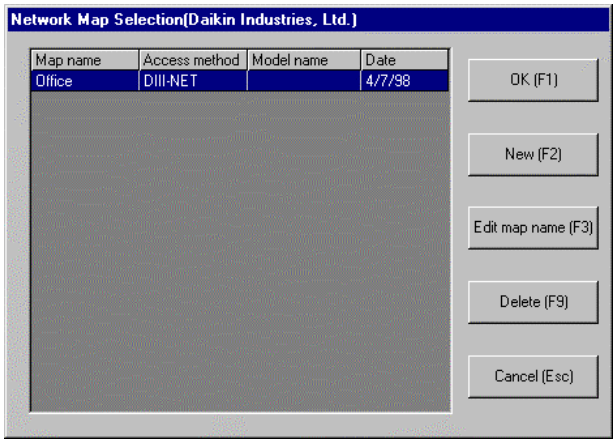
③ Na janela [Input customer data] (Colocar dados de cliente), colocar dados de cliente.



- Não esqueça de colocar [Customer ID] (ID do cliente) com letras alfanuméricas para identificar clientes.
- Coloque [Customer name] (Nome de cliente) na medida que possível para que o mesmo apareça na janela de [Selection of operation data] (Seleção de dados de operação) e outros.
- Outros itens exceto [Customer ID] (ID do cliente) e [Customer name] (Nome de cliente) são usados como anotações.

Para terminar, clique o botão [Record (F1)] (Gravar), e a janela [Network map selection] (Seleção de mapa de rede) será exibida. Prosseguir para ④.
Para retornar ao estado anterior (Estado de colocar dados) sem salvar, clique o botão [Cancel(ESC)] (Cancelar).

④Esta é a janela de [Network map selection] (Seleção de mapa de rede).

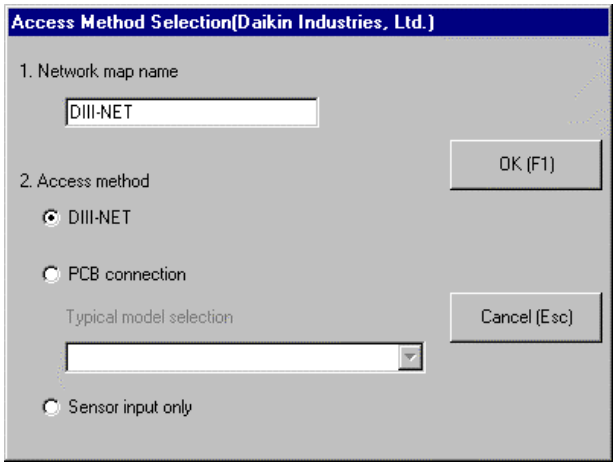


(Notas)

1. Múltiplos mapas podem ser administrados para um cliente.
2. Na unidade de mapa de rede,
   (1) No caso da conexão DⅢ-NET, construir por prédio, ou mesmo que seja do mesmo prédio, se fosse dividido por Adaptador de expansão DⅢ-NET (DTA109A1), construir mapa de rede separadamente.
   (2) No caso da conexão PCB, construir mapa de rede para cada unidade externa.

- Para o mesmo mapa de rede dum cliente com dados de operação gravados previamente, clique [O.K.(F1)] após apontar o mapa correspondente no mapa de rede por cursor. Prosseguir para janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de rede). (Veja “4.1.2 Exibir Mapa de rede”.)
- Para mapa de rede diferente (Para objetos conectados na DⅢ-NET, adaptador de expansão diferente, unidades diferentes conectadas na PCB) da DⅢ-NET dum cliente com dados de operação gravados previamente, clique [New(F2)] (Novo), e prossiga para janela [Access Method Selection] (Seleção de método de acesso). Prosseguir para ⑤.
- Para alterar nome de mapa de rede, clique [Edit map name (F3)] (Editar nome de mapa), e prossiga para janela [Access Method Selection] (Seleção de método de acesso). Prosseguir para ⑤.
- Para deletar um mapa de rede, clique [Delete customer(F9)] (Deletar cliente)
- Para retornar ao estado anterior, clique o botão [Cancel(ESC)] (Cancelar)

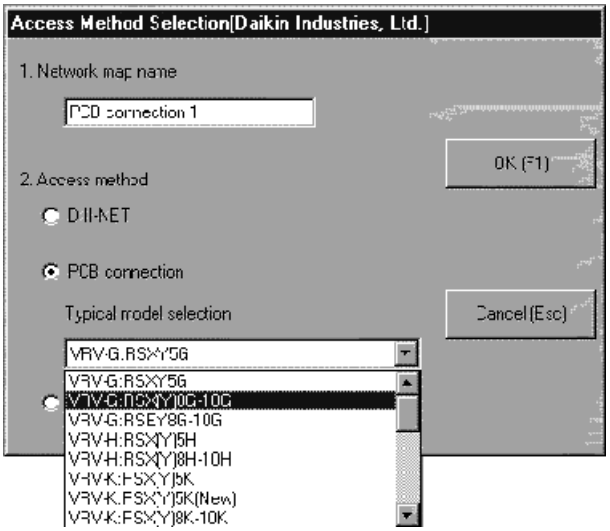
⑤Esta é a janela da [Access Method Selection] (Seleção de método de acesso).



(1) Não esqueça de colocar o [1. Network map name] (Nome de mapa de rede).

(2) Selecione [2. Access method].

- [DⅢ-NET] : Pode ser usado somente conexão DⅢ-NET ou em combinação com Sensor. É possível usar para condicionadores de ar compatíveis com a DⅢ-NET no método de transmissão interno e externo. É possível identificar e selecionar automaticamente o tipo de um condicionador de ar, assim a seleção não é necessário.
- [PCB connection] : Pode ser usado somente conexão PCB ou em combinação com Sensor. O mesmo método de Verificador de Serviço convencional. Selecione o tipo de um condicionador de ar.



- [Sensor input only] (Somente Sensor): Selecione este para monitorar temperatura e pressão dum condicionador de ar que não seja compatível com DⅢ-NET ou conexão PCB.

(3) Se a seleção está OK, clique [O.K.(F1)]. Prossiga para janela [Network Map

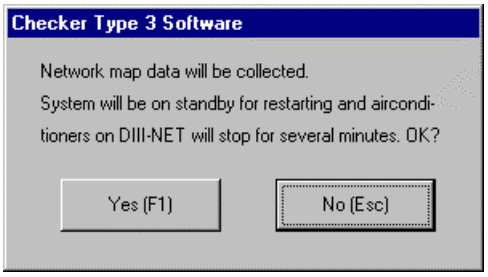
Display] (Exibir mapa de rede). (Veja “4.1.2 Exibir mapa de rede”)　Para retornar ao estado anterior, clique [Cancel(ESC)] (Cancelar).

4.1.2 Exibir mapa de rede

(Notas)

- Se o relógio do computador pessoal seja alterado após exibira a janela [Network Map Display] (Exibir mapa de rede), dados anteriores sejam alterados, resultando gravação incorreta. Não altere o relógio do computador pessoal após exibir a janela [Network Map Display] (Exibir mapa de rede).

※ Quando o Verificador TIPO 3 é conectado na DⅢ-NET pela primeira vez, condicionadores de ar na DⅢ-NET serão colocados no modo de espera por reinicializarão por alguns minutos, mostrando a seguinte mensagem.

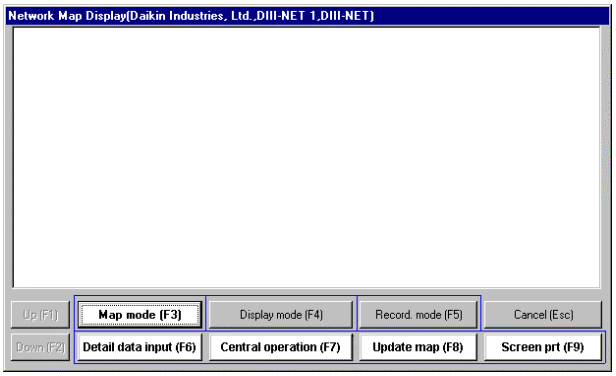

Checker Type 3 Software
Network map data will be collected.
System will be on standby for restarting and aircondi-
tioners on DIII-NET will stop for several minutes. OK?
Yes (F1)
No (Esc)

● Caso o modo de espera por reinicializarão seja aceitável, clique [Yes(F1)].

(Notas)

1. Quando clicar [Yes(F1)], condicionadores na DⅢ-NET serão colocados no modo de espera por reinicializarão, desligando termostato por alguns minutos.
2. Caso esteja usando dados de rede anterior pela administração de cliente, esta mensagem não será exibida novamente a partir de segunda vez.

Daí condicionadores na DⅢ-NET serão detectados automaticamente dentro de alguns minutos.

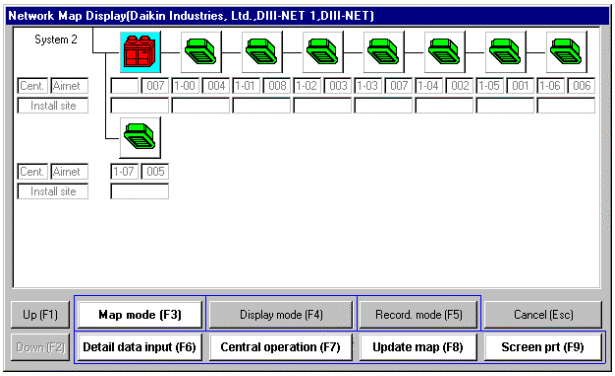


(Nota)

Caso não seja acionado o botão “wiring-change” (alteração de ligação) na PCB após adicionar ou remover uma unidade externa, interna e unidade BS, o mapa de rede não seja exibido. Neste caso, clique o botão “wiring-change” (alteração de ligação).

● Caso não seja possível entrar no modo de espera por reinicializarão, clique [No(ESC)] (Não) para retornar ao estado anterior e monitorar cada unidade externa por conexão PCB.

Esta é a janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).



(1) Sobre a gravura do [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).

- A janela mostra unidades externas e unidades internas de acordo com o auto endereçamento através de ícones.
- As cores de cada ícone é alterado de acordo com o estado de um condicionador de ar.

Cor	Descrição
Vermelho	Estado de erro ※No caso do Super EX21, se uma das unidades externas esteja com problema, todas as unidades externas e unidades de função são exibidas em “Vermelho”.
Púrpura	Erro de transmissão. ※Resfriadores “Chillers” e “Energio” que estão fora da alcance do adaptador de expansão da DⅢ-NET são exibidas em “Púrpura” mesmo que esteja operando normalmente.
Verde	Unidade interna: estado de operação Unidade externa: estado termostato ligado ※Exceto “Super Multi” e condicionadores residenciais
Cinza	Unidade interna: estado não operando Unidade externa: estado termostato desligado
Branco	Quando existe um condicionador de ar ligado na DⅢ-NET, mas cujo tipo não fosse identificado automaticamente, esta cor de ícone é exibido enquanto tentando a identificar o tipo automaticamente por alguns minutos.

(Notas)

1. Note que “Super Multi” e condicionadores residenciais conectados na PCB não podem ser corretamente exibidos, distinguindo entre unidade interna e unidade externa.
2. Caso nove ou mais unidades estejam conectados por usar um adaptador de expansão para unidade interna, note que exibição de dados de operação desta unidade seja limitada numa unidade com dados medidos.
3. Existem unidades internos de alguns modelos de condicionadores de ar que podem ser exibidos na conexão PCB.
4. [system] encontrado no lado esquerdo superior da janela se refere uma unidade numa unidade externa no VRV-PLUS, um sistema é construído por vários sistemas inclusive unidades de funções. A conexão DⅢ-NET pode trabalhar com dados de múltiplos sistemas ao mesmo tempo.

- A coluna [Central] na janela indica “Centralized address” (Endereço centralizado) colocado no [Detail data input] (Colocar dados detalhados), enquanto a coluna [Installation site] (Local de instalação) indica “Installation site” (Local de instalação) colocado no [Detail data input].
- Na conexão DⅢ-NET, o “AIRNET address” (Endereço AIRNET) seja definido automaticamente por software TIPO 3 e exibido na coluna [AIRNET] na janela.

(2) Quando número de sistemas ou condicionadores de ar seja grande de mais para exibir numa tela, pressione [Up(F1)] (Cima) ou [Down(F2)] (Baixo) no lado esquerdo inferior da janela para rolar (“scroll”) a janela.

(3) No grupo de botões exibidos nesta janela, alterar o modo por 3 botões superiores, e executar cada função por botão 4.

A. Modo de Mapa(F3)

Modo de mapa(F3)			
Entrada de dados detalhados (F6)	Controle centralizado (F7)	Atualizar mapa (F8)	Imprimir a tela (F9)

・**[Detail data input (F6)]:** (Entrada de dados detalhados) Clique este botão para colocar dados detalhados tais como tipos, local de instalação. Prossiga para “4. 1. 3 Colocar dados detalhados”.

・**[Cetralized controle (F7)] :** (Controle centralizado) No caso da conexão DⅢ-NET, controle centralizado de unidades internas é possível. Prossiga para “4. 3 Controle centralizado”.

・**[Update map (F8)] :** (Atualizar mapa) Se o número de condicionadores de ar seja alterado ou a PCB seja substituída por conexão DⅢ-NET, clique este botão para pesquisar dados no mapa de rede.

(Notas)
・Quando clicar [Yes(F1)], condicionadores da DⅢ-NET são colocados no modo de espera de reinicializarão, deixando termostato desligado por alguns minutos.

・**[Print screen (F9)]** (Imprimir a tela) Clique este botão para imprimir a tela de mapa de rede.

B. Modo de exibição (F4)

	Modo de exibição (F4)	
Exibir dados de operação (F6)	Iniciar gravação de dados da DⅢ(F7)	Exibir o número da unidade (F8)

・[Display operation data (F6)] : (Exibir dados de operação) Por prosseguir na janela [Display operation data] (Exibir dados de operação), dados de operação do sistema é exibido.
Prossiga para “4.1.4 Displaying of operation data” (Exibir dados de operação).

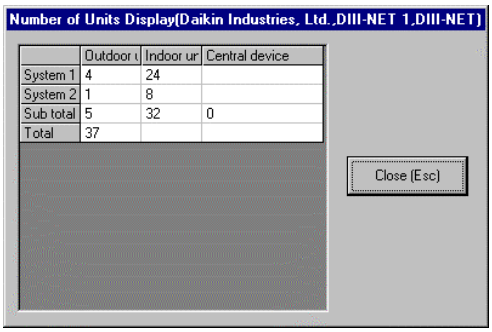
(Nota)
No caso da conexão DⅢNET após todos os ícones do sistema se tornem coloridos, exceto branco, exibe dados de operação.

・[Start DⅢdata recording (F7)] : (Iniciar gravação de dados DⅢ) Não clique este botão porque esta função não é usada.

(Nota)
Se o botão seja apertado, o indicador será alterado para [End DⅢ data recording(F7)] (Terminar gravação de dados DⅢ). Neste caso, clique novamente para retornar a [Start DⅢdata recording(F7)] (Iniciar gravação de dados DⅢ).

・[Display number of units (F8)] : (Exibir número de unidades) O número de unidades externas conectadas é exibido.

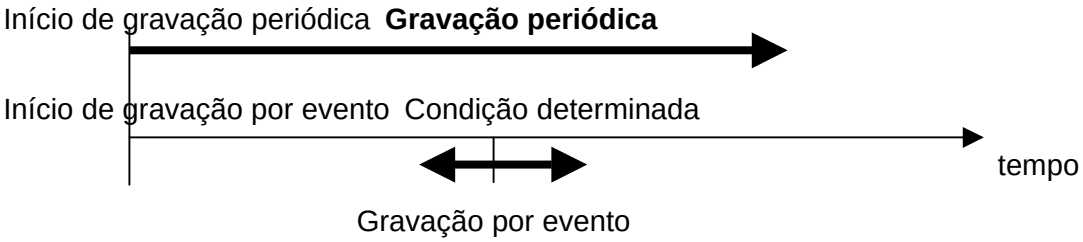
(Nota)
Na conexão PCB, o número de unidades do “Super Multi” e condicionadores residenciais não será exibido corretamente.



C. Modo de gravação (F5)

		Modo de gravação(F5)	
Configuração da gravação periódica(F6)	Iniciar gravação periódica (F7)	Configuração de gravação por evento (F8)	Iniciar inspeção por evento (F9)

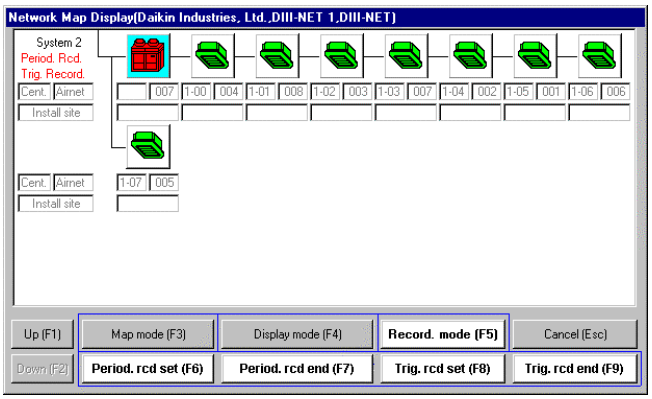
- Existem dois métodos de gravar dados de operação: Um deles é [Periodical recording] (Gravação periódica) que grava de maneira constante sucessivamente, e outro é [Trigger recording] (Gravação por evento) que grava antes e depois dum determinada condição (condição digital de ON/OFF). O software TIPO 3 pode ser configurado o método separadamente.



- [Periodical record setting (F6)] : (Configuração da gravação periódica) Por processar a janela [Periodical recording setting] (Configuração da gravação periódica), a gravação periódica é definida. Prossiga para sessão “4.2.1” e “4.2.2” para configuração da gravação periódica.
- [Periodical record start (F7)] : (Iniciar gravação periódica) Por clicar este botão, gravação periódica é iniciada por indicar em vermelho [Periodical recording] (Gravação periódica) no lado esquerdo superior da janela. A indicação do botão é alterado para [Periodical record end(F7)] (Terminar gravação periódica). Clicar o botão novamente, para terminar a gravação.
- [Trigger record setting (F8)] : (Configuração da gravação por evento) Por processar na janela [Trigger record setting] (Configuração da gravação por evento), configuração da gravação por evento é definida. Prossiga para “4.2.3 Setting of trigger record”

(Configuração da gravação por evento).

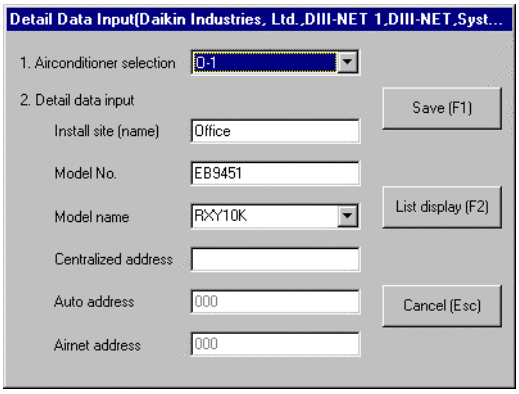
- [Trigger inspection start (F9)] : (Iniciar inspeção por evento) Por clicar o botão, gravação por evento é iniciada por indicar em vermelho [Trigger inspecting] no lado esquerdo superior da janela. Quando acontece um evento, a gravação por evento é iniciada, e a indicação [trigger recording] (Gravação por evento) é exibida. A indicação deste botão é alterado para [Trigger inspection end(F7)] (Terminar a inspeção).



Clicar este botão novamente, a gravação por evento é terminada.

4.1.3 Colocar dados detalhados

A janela da [Detail data input] (Colocar dados detalhados) é conforme abaixo.



Quando clica o botão da [Detail data input(F6)] (Colocar dados detalhados) após selecionar o [Map mode(F3)] (Modo de mapa) na janela da [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede), a janela [Detail data input] (Colocar dados detalhados) é exibida para que dados detalhados possam ser inseridos em sistema apontado com cursor (cada unidade externa).

(Nota)
Use dados detalhados como anotação. No caso de gravar somente dados de operação, dados detalhados não são necessários.

Procedimentos

① Na [1.Airconditioner selection] (Seleção de condicionador de ar), selecione um condicionador de ar para colocar dados detalhados. A ordem [in1, in2,---] é para auto endereçamento.

② Coloque cada item na [2.Detail data input] (Colocar dados detalhados). Itens são seguintes.

Item	Descrição
Installation site(name) (Local de instalação)	Somente anotação.
Model No. (No. do Modelo.	Somente anotação.
Model name (Nome do Modelo)	Visto que a identificação automática de tipo na conexão DⅢ-NET e o nome do modelo na conexão PCB por seguir a janela [⑤Access Method Selection] (Seleção de método de acesso) na [4.1.1 Seleção de dados de cliente e outros] são designados de modo grosso, seleciona aqui o nome do modelo em detalhe. Após selecionar, o nome do modelo pode ser editado. No caso de uma unidade interna, coloque o nome do modelo visto que não há itens para selecionar.
Centralized address (Endereço centralizado)	Somente anotação.
Auto address (Endereçamento automático)	No caso da conexão DⅢ-NET, o endereço é definido automaticamente. Na janela [Network Map Display] (Exibir mapa de rede), os ícones são mostrados para endereçamento automático. ※Não é possível alterar.

AIRNET address (Endereço AIRNET)	No caso da conexão DⅢ-NET, Endereço AIRNET é definido automaticamente. Este endereço é definido para unidade interna por controle remoto. ※Não é possível alterar.

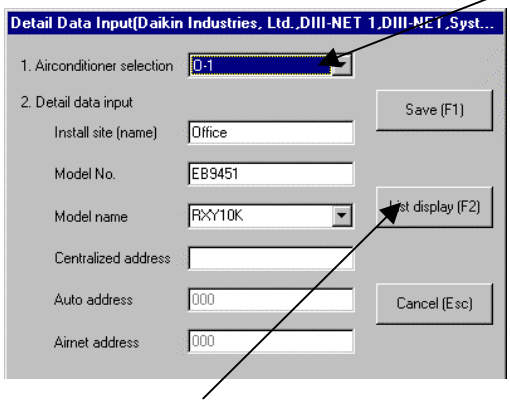
③Após um conjunto de dados por um condicionador de ar é completado, clique [Save(F1)] (Salvar).

④Por selecionar outro condicionador de ar com [1.Airconditioner selection] (Seleção de condicionador de ar) para colocar dados necessários, clique [Save(F1)] (Salvar).

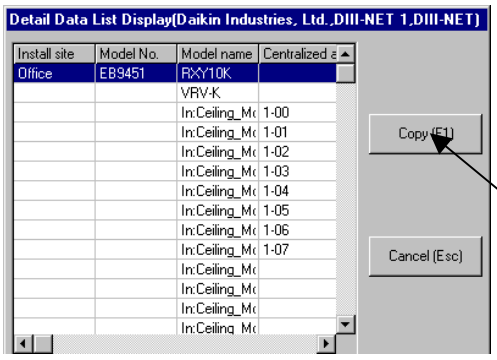
(Notas)

- No caso de substituição da PCB de um condicionador de ar, endereço automático da rede é alterado.
- Após estabelecimento de mapa de rede, se a PCB da conexão DⅢ-NET de um condicionador de ar é substituído, dados detalhados para condicionador de ar sejam deslocados devido ao fato de que cada condicionador é administrado conforme endereçamento automático. Para corrigir o deslocamento, mova os dados detalhados conforme seguinte procedimento. (Endereço automático e endereço Airnet não são afetados uma vez que são identificados automaticamente.)
- Para corrigir o deslocamento, mova os dados detalhados conforme seguinte procedimento. (um exemplo para transferir dados detalhados de [In3] para [In7])

(1) Selecione [In7] na [1.Airconditioner selection] (Seleção de condicionador de ar) na janela da [Detail data input] (Colocar dados detalhados).



(2) Clique [List display(F2)] (Exibir lista) para exibir a janela [Detail Data List Display].(Exibir lista de dados detalhados)



(3) Por apontar o cursor no [In3] e clicar o botão [Copy(F1)] (copiar), dados detalhados no [In3] são transferidos para [In7].

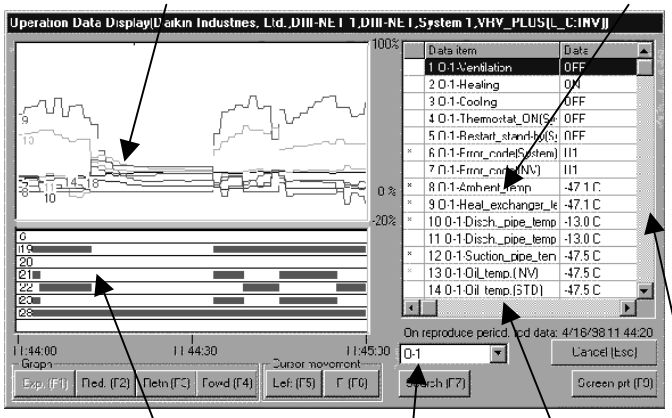
(4) Clique [Cancel(ESC)] (cancelar) para retornar a janela [Detail data input] (Colocar dados detalhados).

⑤Após completar, clique [Cancel(ESC)] (Cancelar) para retornar a janela [Network map display] (Exibir mapa de rede).

4.1.4 Exibir dados de operação

- A janela [Operation Data Display] (Exibir dados de operação) é mostrada abaixo.
  Dados de operação para um sistema é exibido por clicar o botão [Operation Data Display(F6)] (Exibir dados de operação) após selecionar [Display mode(F4)] (Modo de exibir) na janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede). Uma janela é exibida por um sistema.

Tela de gráfico de dados analógicos Valores atuais de cada item



Barra de rolar (scroll) vertical

Tela de dados digitais Barra de rolar (scroll) horizontal

É possível pular para outro condicionador de ar no mesmo sistema.

(1) Tela de gráfico de dados analógicos (lado esquerdo superior da janela)
- Tempo e porcentagem (-20% to +100%) em escala completa são indicados no eixo horizontal e no eixo vertical respectivamente. Visto que a escala completa encontra se no lado direito da lista de dados-item na janela, veja por mover a barra de rolar horizontal para direita. Quando é 100%, valor de escala completa é indicado.
- O número de cor do gráfico coincide com ＊ no lado esquerdo na janela “data item”.
- 8 itens por um condicionador de ar podem ser exibidos.

(2) Tela de gráfico de dados digitais (ON/OFF) (Botão esquerdo da janela)
- No caso de ON (ligado), barra azul é exibido.
- O número de gráfico coincide com o número no lado esquerdo da janela de “data item”.
- 8 itens por um condicionador de ar podem ser exibidos.

(3) Dados atuais de cada item (lista no lado direito da janela)

Item da lista	Descrição
(Lado esquerdo)	Dados no gráfico correspondem a cada ＊colorido.
Data item (Item de Dado)	Do esquerdo, [Successive number] (Número sucessivo), [Distinction and number of indoor and outdoor unit] (Distinção e número de unidade interna e externa), e [item name] (Nome do item) são exibidos.
Data (Dado)	Dado de operação é exibido. No caso da conexão DⅢ-NET, atualização de dados de operação de uma unidade interna é feita por uma vez por alguns minutos.
Update time	O tempo de atualização é exibido.

(Tempo de atualização)	No caso da conexão DⅢ-NET, existem itens atualizados por cada alguns minutos.
Full-scale Escala completa	Quando exibindo gráfico de dados analógicos, escala completa corresponde a o valor de 100%.

- 8 itens de um condicionador de ar por dados analógicos e dados digitais são exibidos respectivamente. Por apontar em cada item para exibir e clicar o botão [F12], o item de dados é marcado no lado esquerdo com ＊ e o gráfico deste item é exibido no lado esquerdo da janela no mesmo tempo.
- Para terminar a exibição de gráfico de um item, aponte o cursor no item de dados na lista no lado direito da janela e clique o botão [F12].

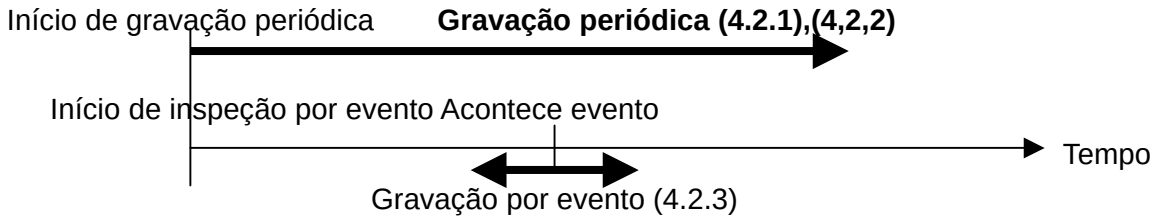
(Notas)

1. Na conexão PCB, item de dados com [＊＊＊Retry] (Tentar novamente) não significa que está tentando novamente agora, mas significa que houve tentativa no passado.
2. No item de dados duma unidade interna conectada na PCB, [Internal and external transmission error] (Erro de transmissão interna e externa) significa que por causa de um erro numa unidade interna, a transmissão de sinal entre uma unidade interna e unidade externa não pode ser executada. [Indoor unit error] (Erro de unidade interna) significa o estado de erro que uma unidade interna não consegue ligar o termostato ON. [System error] (Erro de sistema) significa que todo sistema entre uma unidade interna e uma unidade externa está com problema. [Error between remote controllers] (Erro entre controladores remotos) significa o estado de erro entre uma unidade interna e um controlador remoto.
3. Visto que o software TIPO 3 não cobre classificação de todos os modelos, modelos com potência baixa podem exibir itens de sensores e atuadores que não existem nestes modelos.
   Ignore isto e veja o Manual de Serviço para mais detalhes.

(4) Clique [Cancel(ESC)] para retornar a janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).

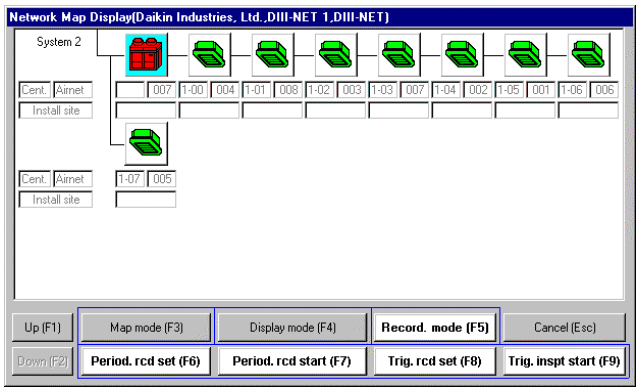
4.2 Configurar gravação

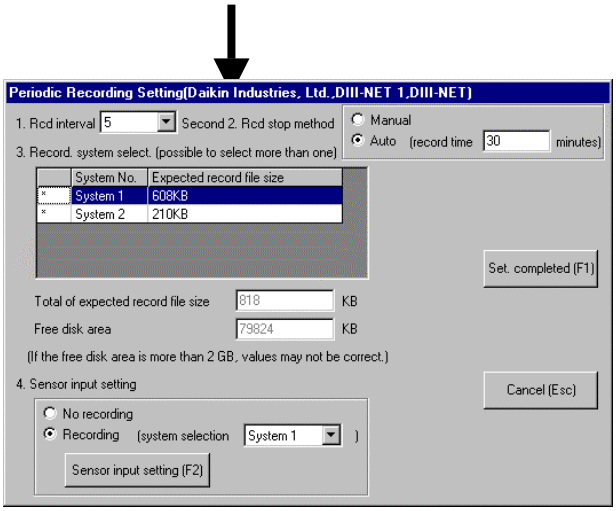
- Existem dois métodos de gravação de dados de operação: um é [Periodical recording] (Gravação periódica) que grava sucessivamente por tempo continuo, e outro é [Trigger recording] (Gravação por evento) que grava antes e depois dum determinado evento (eventos digitais de ON/OFF). O software TIPO 3 pode ser configurado o método separadamente. Entrada de Sensor pode ser configurado somente para gravação periódica.



4.2.1 Configurar gravação periódica (no caso da conexão DⅢ-NET e conexão PCB)

A janela de [Periodical record setting] (Configuração da gravação periódica) é exibida por clicar o botão na [Periodical record setting(F6)] (Configuração da gravação periódica) após selecionar na [Recording mode(F5)] (Modo de gravação) na janela da [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).




Periodic Recording Setting(Daikin Industries, Ltd.,DIII-NET 1,DIII-NET)
1. Rcd interval 5
Second 2. Rcd stop method
Manual
Auto (record time 30 minutes)
3. Record. system select. (possible to select more than one)
System No.
Expected record file size
System 1
608KB
System 2
210KB
Set. completed (F1)
Total of expected record file size 818 KB
Free disk area 79824 KB
(If the free disk area is more than 2 GB, values may not be correct.)
4. Sensor input setting
Cancel (Esc)
No recording
Recording (system selection System 1)
Sensor input setting (F2)

A janela de [Periodical record setting] (Configuração da gravação periódica)

Procedimentos

① Configure [1.Recording interval] (Intervalo de gravação), [2. Recording end method] (Método de termino de gravação), e [3. Recording system selection] (Seleção do sistema de gravação).

Item a ser configurado	Descrição
1. Recording interval (Intervalo de gravação)	・ Selecione o intervalo de tampo de gravação no disco rígido de computador pessoal. (5, 10, 20, 30, 60, 120, 180, 300, 600 segundos) ・ Visto que o menor intervalo exige mais espaço de gravação no disco rígido, o valor inicial de 20 segundos é recomendado. ・ Para gravação ao período longo (mais de 2-3 dias), é recomendado que o intervalo de gravação seja de 120 a 300 segundos. ※O intervalo de gravação é o intervalo de gravação no disco rígido de computador pessoal. Dados de operação de cada condicionador de ar talvez seja gravados no intervalo de cada alguns minutos no caso de unidade interna. ※Caso seja configurado para o intervalo de 5 segundos na conexão PCB, talvez não seja possível atualizar todos os dados em cada 5 segundos. Normalmente configure no intervalo de 10 a 20 segundos.
2. Recording end method (Método de termino de gravação)	Configure o método de termino conforme a seguir. **Manual**: Continua gravando até clicar o botão [Periodical record stop(F7)] (Terminar gravação periódica) na janela da [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede),. **Automatic** : (Automático) Gravação de dados de operação termina automaticamente quando atinge ao tempo predeterminado de gravação. Coloque o tempo de gravação em unidade de minuto.
3. Recording system selection (Seleção do sistema de gravação)	・ Na conexão DⅢ-NET, é possível configurar [Recording] (Gravar) ou [No recording] (Não gravar) por cada sistema (cada unidade externa). Seleção múltipla é possível. ・ Por apontar o cursor no [System No.] (No. de sistema) e clicar a tecla [F12], [Recording] (Gravando) ou [No recording] (Não gravando) se altera. No lado esquerdo do sistema que está sendo gravado é indicado por ○.

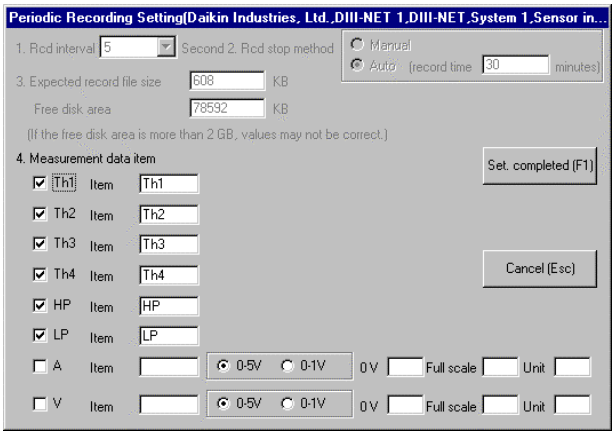
(Notas)

Visto que [Total of expected record file size(KB)] (Tamanho total estimado do

arquivo gravado) e [Free hard disk area(KB)] (Espaço disponível no disco rígido) são exibidos, confirmar se o espaço disponível é suficiente para o arquivo a ser gravado.
Note que o espaço do computador pessoal acima de 2 GB, o valor não seja correto.

②Configure [4. Setting of sensor input] (Configurar entrada de sensor).

- Selecione [Recording] (Gravar) ou [No recording] (Não gravar), e também o [System] (Sistema) na hora de gravar.
- Para gravar, clique [Sensor input setting(F2)] (Configuração de entrada de sensor). Configure [Measurement data item] (Item de dados para medição)

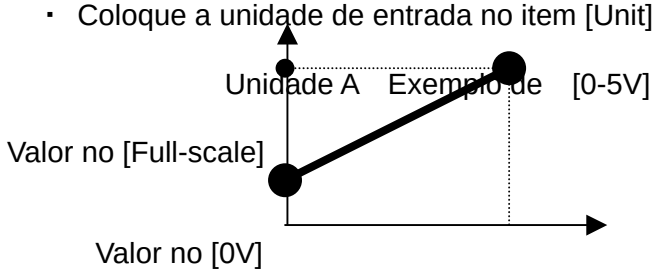

Periodic Recording Setting(Daikin Industries, Ltd.,DIII-NET 1,DIII-NET,System 1,Sensor in...
1. Rcd interval 5
Second 2. Rcd stop method
Manual
Auto (record time 30 minutes)
3. Expected record file size 608 KB
Free disk area 78592 KB
(If the free disk area is more than 2 GB, values may not be correct.)
4. Measurement data item
Set. completed (F1)
Th1 Item Th1
Th2 Item Th2
Th3 Item Th3
Th4 Item Th4
Cancel (Esc)
HP Item HP
LP Item LP
A Item 0-5V 0-1V 0 V Full scale Unit
V Item 0-5V 0-1V 0 V Full scale Unit

por seguir a janela abaixo.

(Nota)
No caso de alterar [Th5] para [A] ou [Th6] para [V] através da chave no Verificador TIPO 3, altere isso antes da [Display of network map] (Exibir mapa de rede), se não, dados de operação não seja gravado corretamente.

Configure seguintes itens.

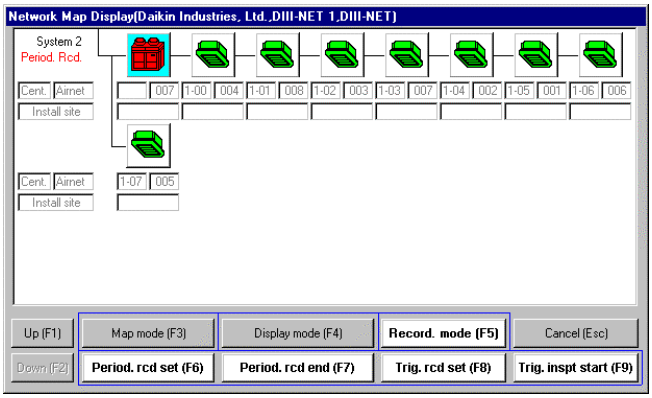
Item	Descrição para configuração
Th1 **Th2** **Th3** **Th4** **HP** **LP**	(1) Clique com o mouse a caixa [Check box] no lado esquerdo de cada sensor conectado e a ser usado. (2) Coloque [Item name] (Nome do item) para gravar em dados.
Th5	(1) Clique com o mouse a caixa [Check box] no lado esquerdo de cada sensor conectado e a ser usado. (2) Coloque [Item name] (Nome do item) para gravar em dados. (3) Se a chave do Verificador TIPO 3 é posicionado na [A] ou [V], configure itens localizados no lado direito da janela. ・ Selecione a faixa de sinal de tensão com 0-5VCC ou 0-1VCC. ・ Coloque o valor de 0 V no item de [0 V]. ・ Coloque o valor da escala máxima (5V ou 1V) no item [Full-scale] (Escala Máxima).

Th6	・ Coloque a unidade de entrada no item [Unit] (Unidade).  (Eixo horizontal : sinal de tensão do instrumento de medição, eixo vertical : gravar valores correspondente a sinal de tensão)

・ Após completar a configuração acima, clique [Setting complete(F1)] (Completar a configuração) para retornar a janela [Periodical record setting] (Configuração de gravação periódica).

③Clique [Setting complete(F1)] (Completar configuração) na janela da [Periodical recording Setting] (Configuração de gravação periódica) para retornar a [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).

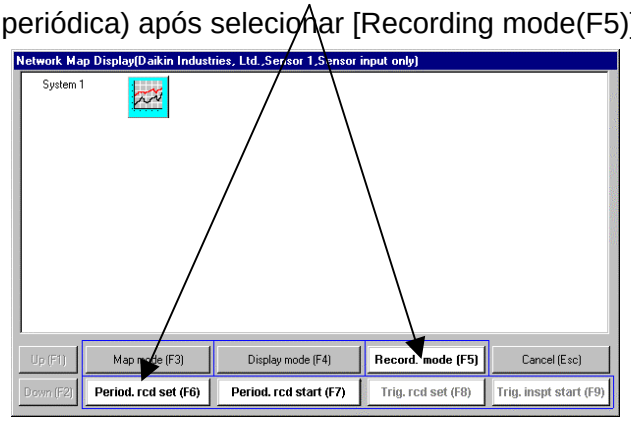
④Para iniciar [Periodical record] (Gravação periódica), clique [Periodical record start(F7)] (Iniciar gravação periódica) na janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede). [Periodical recording] (Gravação periódica) no lado esquerdo superior ficará em vermelho. Também, a indicação do botão é alterada para [Terminar gravação periódica (F7)]



⑤Para terminar manualmente na [Periodical record] (gravação periódica), clique [Periodical record end(F7)] (Terminar gravação periódica). Se [Automatic] (Automático) foi escolhido no [Recording end method] (Método de gravação) no ①, gravação é finalizado automaticamente ao atingir o tempo predeterminado.

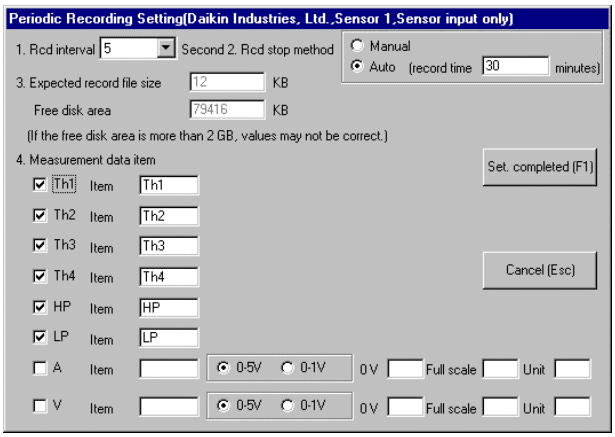
4.2.2 Configurar gravação periódica (somente no caso de Sensor)

A janela [Periodical record setting] (Configuração de gravação periódica) é exibida por clicar o botão [Periodical record setting(F6)] (Configuração de gravação periódica) após selecionar [Recording mode(F5)] (Modo de gravação) na janela



[Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).

Janela
[Periodical record setting] (Configuração de gravação periódica)


Periodic Recording Setting(Daikin Industries, Ltd.,Sensor 1,Sensor input only)
1. Rcd interval 5
Second 2. Rcd stop method
Manual
Auto (record time 30 minutes)
3. Expected record file size 12 KB
Free disk area 79416 KB
(If the free disk area is more than 2 GB, values may not be correct.)
4. Measurement data item
Set. completed (F1)
Cancel (Esc)
Th1 Item Th1
Th2 Item Th2
Th3 Item Th3
Th4 Item Th4
HP Item HP
LP Item LP
A Item 0-5V 0-1V 0 V Full scale Unit
V Item 0-5V 0-1V 0 V Full scale Unit

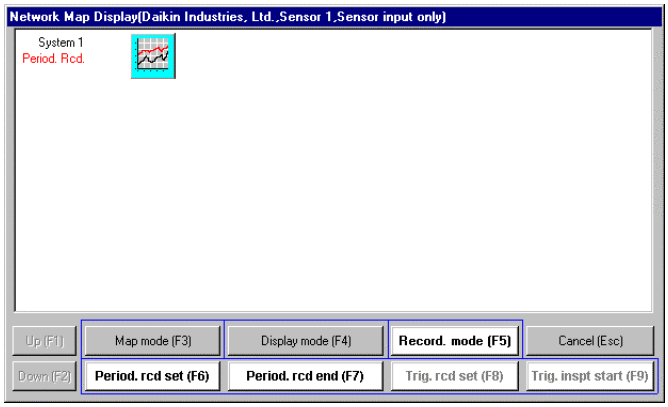
Procedimentos

① Configure [1. Recording interval] (Intervalo de gravação) e [2. Recording end method] (Método de terminar gravação).
Veja ① do “4.2.1 Configuração de gravação periódica, (no caso da conexão D Ⅲ-NET e conexão PCB). (Não configurar no [3. Seleção de sistema de gravação]).

② Configure [4. Setting of sensor input] (Configuração de entrada de sensor)
Veja ② do “4.2.1 Configuração de gravação periódica, (no caso da conexão D Ⅲ-NET e conexão PCB).

③ Quando terminar a configuração acima, clique [Setting complete(F1)] (Completar configuração) para retornar a janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).

④ Para iniciar gravação periódica, clique [Periodical record start(F7)] (Iniciar gravação periódica) na janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede). A indicação [Periodical recording] (Gravação periódica) no lado esquerdo superior aparecerá em vermelho. Também a indicação do botão mudará para [Periodical record end(F7)] (Terminar gravação periódica).



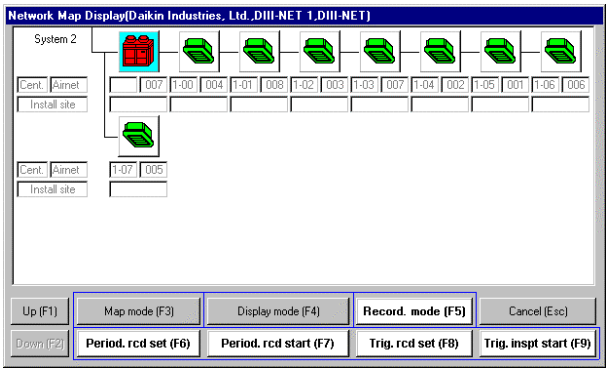
⑤ Para terminar gravação periódica manualmente, clique [Periodical record end(F7)] (Terminar gravação periódica)
Se o modo [Automatic] (Automático) havia selecionado no ① [Recording end method] (Método de terminar gravação), a gravação é terminada automaticamente após atingir o tempo predeterminado no [recording time] (Tempo de gravação).

4.2.3 Configurar gravação por evento

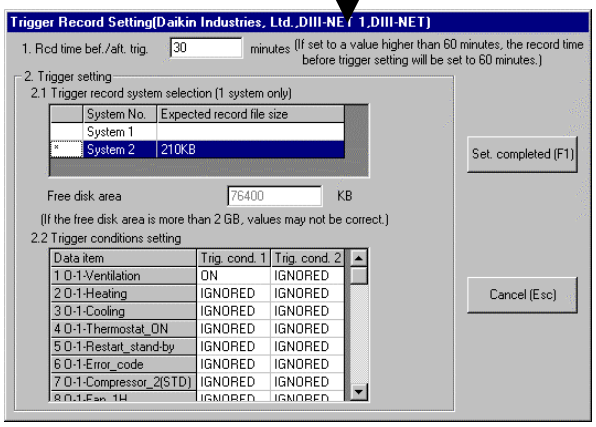
- Software TIPO 3 pode fazer gravação por evento apenas num sistema.
- [Trigger recording] (Gravação por evento) é a método a qual grava antes e depois de satisfazer uma determinada condição. (uma combinação de valores digitais (ON/OFF) de dados de operação).

(Notas)
1. Visto que a transmissão interna e externa de condicionadores de ar compatíveis a DⅢ-NET leva alguns minutos para transmitir eventos, alteração pode demorar por alguns minutos após satisfazer uma determinada condição.
2. Dependendo da combinação de eventos, alteração pode não ocorrer devido a diferença entre alteração no condicionador de ar e a transmissão de dados.

A janela [Trigger record setting] (Configuração de gravação por evento) é exibida por clicar o botão [Trigger record setting(F8)] (Configuração de gravação por evento) após selecionar [Recording mode(F5)] (Modo de gravação) na janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).



Janela de [Trigger record setting] (Configuração de



gravação por evento)

Procedimentos

① Configurar [1. Record time before and after trigger] (Tempo de gravação antes e depois de evento) na [2. Trigger setting] (Configuração de evento).

Item a ser configurado	Descrição
1. Record time before and after trigger (Tempo de gravação antes e depois de evento)	・ Quando a condição de eventos foi encontrada na [2.2 Trigger conditions setting] (Configuração de condição de evento), configure o tempo em minutos para determinar o tempo de gravação antes e depois do evento. Se for escolhido [30 minutes] como tempo de gravação, operações de 30 minutos antes e depois do evento será gravada. ・ Se escolher mais de 60 minutos de gravação, o tempo de gravação antes do evento será definida como 60 minutos e o tempo após o evento será o tempo escolhido. ・ O intervalo de tempo no disco rígido no computador pessoal é fixo em 10 segundos.
2.1 Trigger record system selection (Seleção de sistema de gravação por evento)	・ Software TIPO 3 pode fazer gravação por evento apenas num sistema. ・ Selecione o sistema (cada unidade externa) a ser gravado. ・ Por apontar com cursor [System No.] (Número de Sistema) e clicar a tecla [F12] , [Recording] (Gravamdo) ou [No recording] (Não gravando) é alterada. O sistema a ser gravado é marcado no lado esquerdo com ＊.
2.2 Trigger conditions setting (Configuração de condição de evento)	・ [Trigger conditions] (Condição de evento) pode ter dois grupos: [Trigger condition 1]] (Condição de evento1) e [Trigger condition 2]] (Condição de evento 2). Se uma das condições for satisfeita, a gravação será iniciada. ・ No mesmo grupo, quando todas as condições são satisfeitas, a gravação será iniciada.

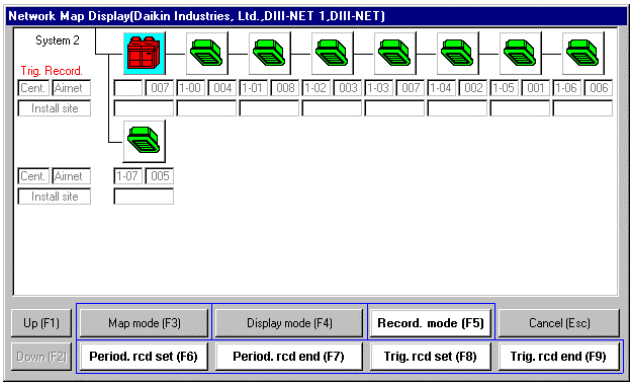
	No exemplo da página anterior, na [Trigger conditions 1]] (Condição de evento 1), quando [Thermo ON] é ligado e [Error code] (Código de erro) é ativado, então a condição do evento é satisfeita, mas outros itens não estão relacionados. · Por clicar com mouse a coluna [Trigger conditions 1]] (Condição de evento 1) ou [Trigger conditions 2]] (Condição de evento 2) no lado direito do [Data item], seleção de itens (OFF/ON/Neglect[ignorar]) são exibidos, escolha um que se aplica.

(Nota)

Visto que [Total of expected record file size(KB)] (Tamanho total estimado de arquivo de gravação) no lado direito da janela [2.1Trigger record system selection] (Seleção de sistema de gravação de evento) e [Free hard disk area(KB)] (Espaço disponível do disco rígido) no inferior da janela sejam exibidas, verifique se o espaço disponível é suficiente para gravação de dados. No entanto, não esqueça de que, caso espaço disponível for maior que 2 GB, o valor não seja correto.

② Clique [Setting complete(F1)] (Completar configuração) para retornar a [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).

③ Para observar a gravação, clique [Trigger inspection start(F9)] (Iniciar inspeção de evento) na janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede) para exibir [Trigger inspecting] (Inspeção de evento) em vermelho no lado esquerdo superior da janela. Também, a indicação do botão é alterado para [Trigger inspection end(F9)] (Terminar inspeção de evento). Quando satisfaz a condição para iniciar a gravação, letras vermelhas no lado esquerdo superior é alterado para [Trigger recording] (Gravando eventos), e a indicação do botão é alterada para [Trigger



record end(F9)] (Terminar gravação de evento).

④ Para terminar manualmente [Trigger inspecting] (Inspeção de evento) ou [Trigger recording] (Gravação de evento), clique o botão [Trigger inspection end (F9)] (Terminar inspeção de evento) ou o botão [Trigger record end(F9)] (Terminar gravação de evento). Após iniciar gravação de evento, e gravar dados de operação do sistema selecionado por tempo definido no [Record time before and after trigger] (Tempo de gravação antes e depois do evento) configurado no ①, gravação de evento será terminada automaticamente.

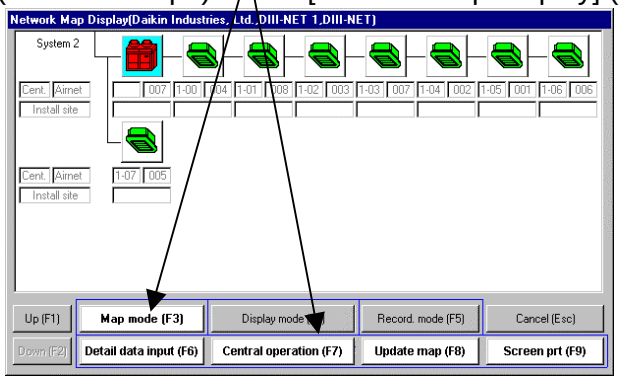
4.3 Operação centralizada

・Na conexão DⅢ-NET, a operação centralizada de unidades internas pode ser feito do Verificador de Serviço TIPO Ⅲ.

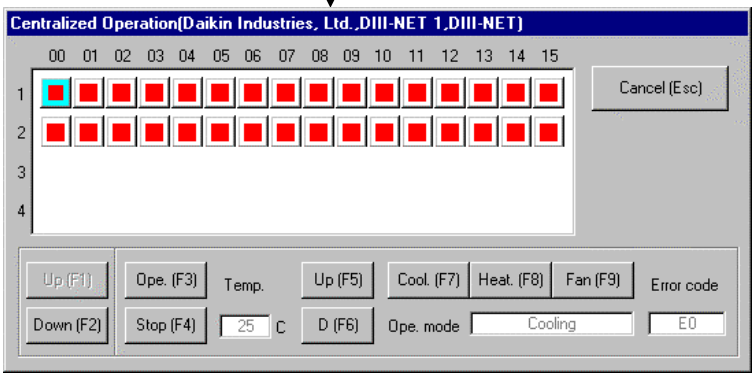
(Notas)

・ Se não tiver equipamento na DⅢ-NET, configure o endereço centralizado. Após conectar o Verificador TIPO 3 na DⅢ-NET, e configurar dados de cliente por software TIPO 3, exibir a janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).
Por configurar endereço centralizado em cada unidade interna por meio de controle remoto, é possível fazer operação centralizada.
Da próxima vez, a operação centralizada é feita sem configurar endereço centralizado por usar dados de cliente obtido e o mapa de rede.

A janela [Centralized operation] (Operação centralizada) é exibida por clicar o botão [Centralized operation(F7)] (Operação centralizada) após selecionar [Map mode(F3)] (Modo de mapa) na ela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).



A janela de



[Centralized operation] (Operação centralizada)

・ Nesta janela, condicionadores de ar que podem ser operados por operação centralizada são exibidos em ordem do endereço centralizado por ícones.

・ Os ícones são exibidos com coles de acordo com o estado de cada condicionador de ar.

Cor	Descrição
Vermelho	Erro
Púrpura	Erro de transmissão
Verde	Está em operação
Cinza	Está parado

Procedimentos

① Executar operação centralizado por apontar com cursor no ícone do condicionador alvo, e clicar botões na parte inferior da janela ou colocando valores.

Botão, Coluna	**Descrição**
Up(F1) (Cima)	Mover para cima da janela.
Down(F2) (Baixo)	Mover para baixo da janela.
Operation(F3) (Operação)	Comando para ligar condicionador de ar
Stop(F4) (Parar)	Comando para desligar condicionador de ar
Up(F5) (Cima)	Ajustar temperatura dentro da faixa de 0-35℃. ※No caso de condicionador de ar que aceita até 25℃, mesmo que seja colocado 35℃ por [△(F5)], 25℃ em 2-3 segundos.
Down (F6) (Baixo)	
Cooling(F7) (Resfriar)	Comando para acionar modo de resfriamento para condicionador de ar.
Heating(F8) (Aquecer)	Comando para acionar modo de aquecimento para condicionador de ar.
Fan(F9) (Ventilador)	Comando para acionar modo de ventilação para condicionador de ar.
Error code (Código de erro)	Se ocorrer um erro, exibir código de erro.
Right side in the window (Lado direito da janela)	Algumas informações no controle remoto são exibidas com letras vermelhas no lado direito da janela. [Under Center Control] : (Sob controle central) Não é possível operar do Verificador. [Under Forced Stop] : (Sob parada forçada) Não é possível operar do Verificador exceto parar. [Under Centralized Control] : (Sob controle centralizado) Se um instrumento centralizado proíbe a operação de unidades internas por controle remoto na mão, esta indicação aparece em cada unidade interna. A unidade interna não pode ser operado exceto parar. [Under Operation Shift Control] : (Sob operação alterada) Quando unidades internas múltiplas sejam ligadas num controle remoto ou um controlador alterada seja ligado numa unidade externa, esta indicação aparece quando selecionada uma unidade que não pode ser alterado modo de operação.

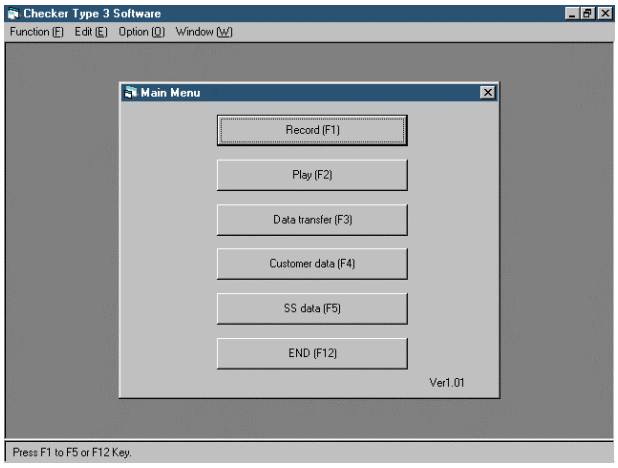
② Para sair desta janela, clique o botão [Cancel(ESC)] (Cancelar).

Capitulo 5 Reproduzir dados de operação

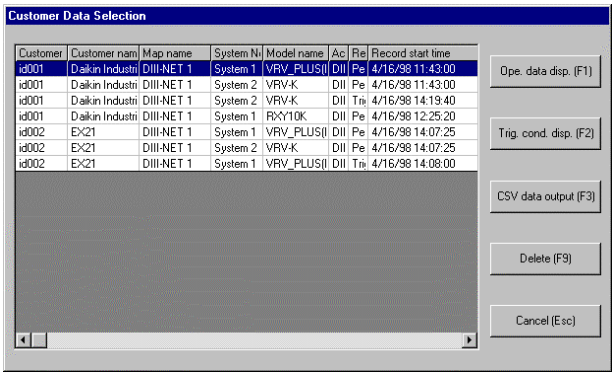
5.1 Reproduzir dados de operação

Procedimentos

① Clique o [Play F2] no [Main Menu] (Menu Principal) para exibir a janela de [Customer Data Selection] (Seleção de Dados de Cliente).



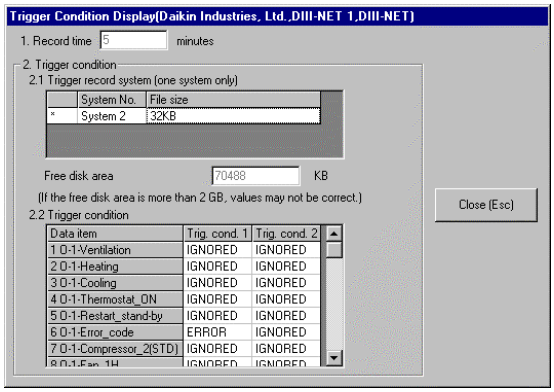
② Abaixo é a janela de [Customer Data Selection] (Seleção de Dados de Cliente).


Customer Data Selection
Customer
Customer nam
Map name
System Nı
Model name
Ac
Re
Record start time
id001 Daikin Industri DIII-NET 1 System 1 VRV_PLUS(I DII Pe 4/16/98 11:43:00
id001 Daikin Industri DIII-NET 1 System 2 VRV-K DII Pe 4/16/98 11:43:00
id001 Daikin Industri DIII-NET 1 System 2 VRV-K DII Tri 4/16/98 14:19:40
id001 Daikin Industri DIII-NET 1 System 1 RXY10K DII Pe 4/16/98 12:25:20
id002 EX21 DIII-NET 1 System 1 VRV_PLUS(I DII Pe 4/16/98 14:07:25
id002 EX21 DIII-NET 1 System 2 VRV-K DII Pe 4/16/98 14:07:25
id002 EX21 DIII-NET 1 System 1 VRV_PLUS(I DII Tri 4/16/98 14:08:00
Ope. data disp. (F1)
Trig. cond. disp. (F2)
CSV data output (F3)
Delete (F9)
Cancel (Esc)

Coloque o cursor na data de operação alvo.

[Operation data display(F1)]: (Exibir dados de operação) Dados de operação são exibidos. Prosseguir para ③.

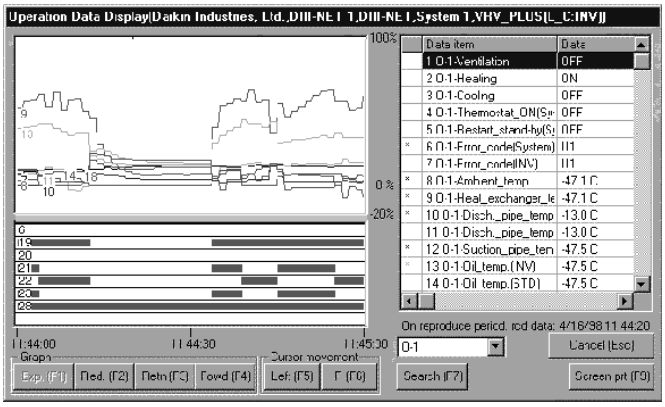
[Trigger condition display(F2)]: (Exibir condição de evento) Caso dados de operação fossem gravados por [Trigger recording], (Gravar por eventos), a configuração de eventos de gravação seria exibida.


Trigger Condition Display(Daikin Industries, Ltd.,DIII-NET 1,DIII-NET)
1. Record time 5 minutes
2. Trigger condition
2.1 Trigger record system (one system only)
System No. File size
* System 2 32KB
Free disk area 70488 KB
(If the free disk area is more than 2 GB, values may not be correct.)
2.2 Trigger condition
Data item Trig. cond. 1 Trig. cond. 2
1 0-1-Ventilation IGNORED IGNORED
2 0-1-Heating IGNORED IGNORED
3 0-1-Cooling IGNORED IGNORED
4 0-1-Thermostat_ON IGNORED IGNORED
5 0-1-Restart_stand-by IGNORED IGNORED
6 0-1-Error_code ERROR IGNORED
7 0-1-Compressor_2(STD) IGNORED IGNORED
Close (Esc)

[CSV data output(F3)]: (Saída de dados em CSV)　Gera arquivo em formato CSV que pode ser lido por software integrado comercial.　Prosseguir a [5.3 CSV output] (Salvar em CSV).

Dados de operação é deletado.
[Cancel(ESC)]: (Cancelar)　　Retornar para [Main Menu] (Menu Principal).

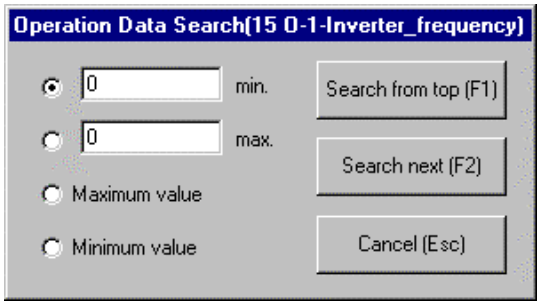
③　　Abaixo é a janela de [Operation Data Display] (Exibir dados de operação).



※　　Veja “4.1.4 Exibir dados de operação” sobre detalhes de reprodução.
Por clicar o gráfico com mouse, os dados naquele momento são exibidos na lista a direita. Seguem botões para este gráfico.

Botão	Descrição
Expansion(F1) (Expandir)	O gráfico é exibido com unidade de tempo mais curto.
Reduction(F2) (Reproduzir)	O gráfico é exibido com unidade de tempo mais longo.
Return(F3) (Retornar)	O gráfico é movido para esquerdo.
Forward(F4) (Frente)	O gráfico é movido para direito.
Left(F5) (Esquerdo)	O cursor no gráfico é movido para esquerdo na janela.
Right(F6) (Direito)	O curso no gráfico é movido para direita na janela.
Print screen (F9)	A tela é copiada.

④　　O valor máximo e mínimo de dados analógicos, e código de erro podem ser procurados.
※　　Dados digitais não podem ser procurados.
Clique o botão [Search(F7)] (Procurar) por colocar o cursor no item de dados a ser procurado na lista localizada no lado direito da janela.
(1)　　No caso de dados analógicos



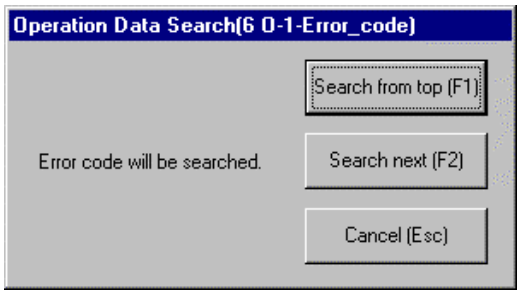
Coloque a condição de entrada no lado esquerdo da janela.

[Search from the top(F1)]: (Procurar do início) Começa procurar do início de dados de operação.

[Search next(F2)]: (Procurar o próximo) Procurar de onde está o cursor para frente.

[Cancel(ESC)]: (Cancelar) Retornar para janela [Operation Data Display] (Exibir Dados de Operação.

(2) No caso de código de erro



Dados com código de erro é procurado.

[Search from the top(F1)]: (Procurar do início) Começa procurar do início de dados de operação.

[Search next(F2)]: (Procurar o próximo) Procurar de onde está o cursor para frente.

[Cancel(ESC)]: (Cancelar) Retornar para a janela [Operation Data Display] (Exibir Dados de Operação).

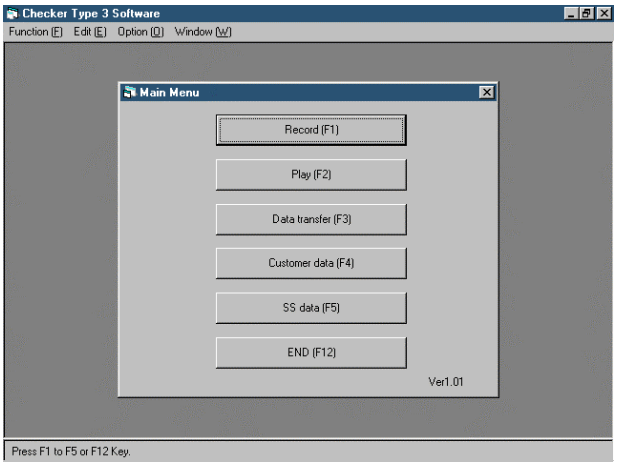
⑤ Clique o botão [Cancel(ESC)] (Cancela) para retornar a janela [Customer Data Selection] (Seleção de Dados de Cliente).

5.2 Reproduzir mapa de rede

O mapa de rede pode ser exibido de dados de clientes.

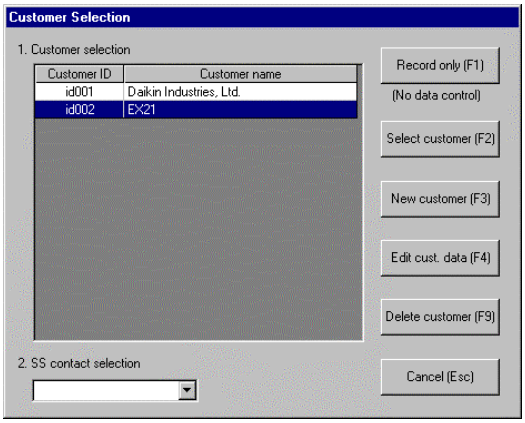
Procedimentos

① Clique o [Customer data(F4)] (Dados de cliente) no [Main Menu] (Menu Principal) para exibir a janela [Customer Selection] (Seleção de cliente).



② Abaixo é a janela [Customer Selection] (Seleção de cliente).

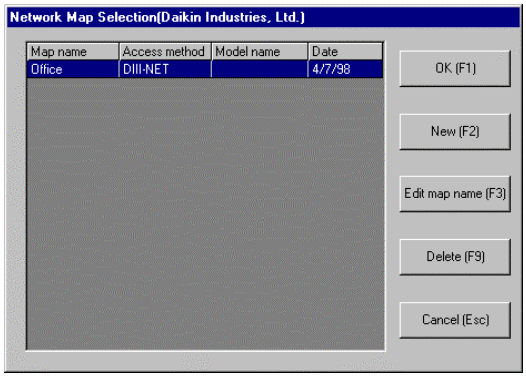
Clique o [Select customer(F2)] (Selecionar cliente) para exibir a [Network Map Selection]



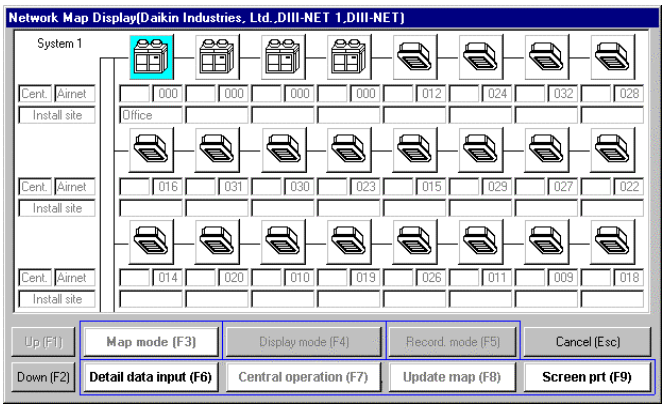
(Selecionar mapa de rede)

③ Abaixo é a janela [Network Map Selection].

Por colocar o cursor no alvo no mapa de rede, clique o botão [OK(F1)] para prosseguir a janela de [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).



④ Abaixo é a janela [Network Map Display] (Exibir Mapa de Rede).



[UP(F1)], (Cima) [Down(F2)] (Baixo): A janela é movida para cima e para baixo respectivamente.

[Detail data input(F6)]: (Dados detalhados de entrada) Dados detalhados de um condicionador indicado por cursor são exibidos.

[Print screen(F9)]: A tela é copiada.

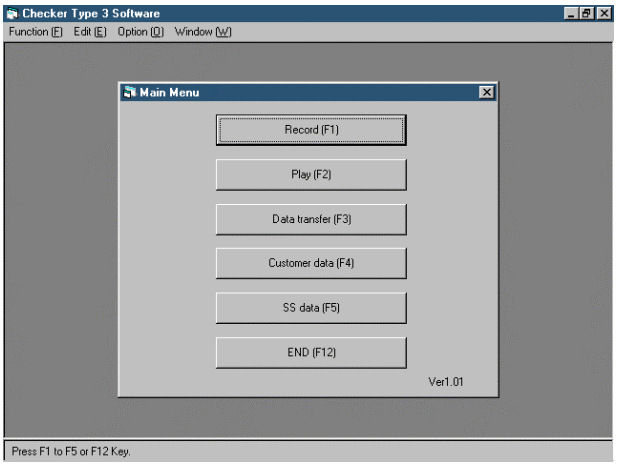
[Cancel(ESC)]: (Cancelar) Retornar para janela [Network Map Selection] (Selecionar mapa de rede)

5.3 Saída em CSV

Gera arquivo em formato de CSV que pode ser lido por software comercial integrado.

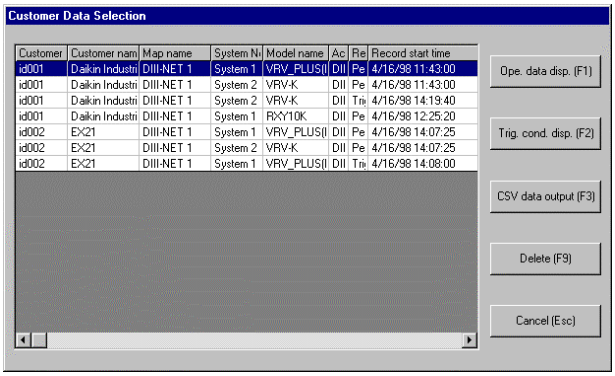
Procedimentos

① Clique o [Play(F2)] (Reproduzir) no [Main Menu] (Menu Principal) para exibir a janela [Customer Data Selection] (Seleção de Dados de Cliente).



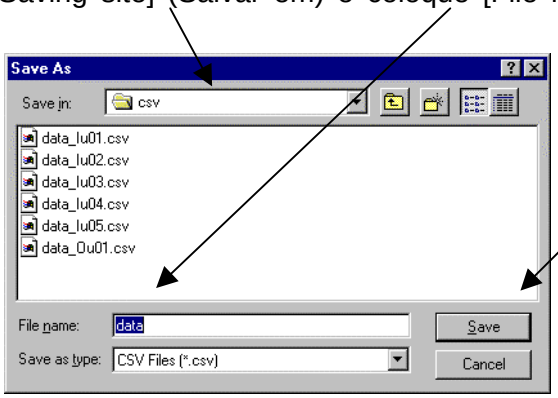
② Abaixo é a janela [Customer Data Selection] (Seleção de Dados de Cliente).

Clique o [CSV data output(F3)] (Saída em CSV) para exibir a janela [Save with file name] (Salvar como).

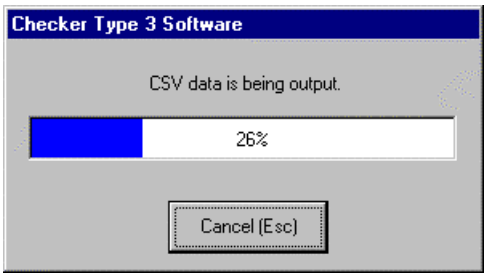

Customer Data Selection
Customer
Customer nam
Map name
System N
Model name
Ac
Re
Record start time
id001 Daikin Industri DIII-NET 1 System 1 VRV_PLUS(I DII Pe 4/16/98 11:43:00
id001 Daikin Industri DIII-NET 1 System 2 VRV-K DII Pe 4/16/98 11:43:00
id001 Daikin Industri DIII-NET 1 System 2 VRV-K DII Tri 4/16/98 14:19:40
id001 Daikin Industri DIII-NET 1 System 1 RXY10K DII Pe 4/16/98 12:25:20
id002 EX21 DIII-NET 1 System 1 VRV_PLUS(I DII Pe 4/16/98 14:07:25
id002 EX21 DIII-NET 1 System 2 VRV-K DII Pe 4/16/98 14:07:25
id002 EX21 DIII-NET 1 System 1 VRV_PLUS(I DII Tri 4/16/98 14:08:00
Ope. data disp. (F1)
Trig. cond. disp. (F2)
CSV data output (F3)
Delete (F9)
Cancel (Esc)

③ Abaixo é a janela [Save with file name] (Salvar como).

Selecione [Saving site] (Salvar em) e coloque [File name] (Nome do arquivo) e clique o botão [Save] (Salvar).



④ Enquanto gera o CSV, aparece a seguinte janela



(Notas)
1. Para arquivo CSV, um arquivo por um condicionador de ar é gerado. No caso de uma unidade externo e 8 unidades internas, um arquivo CSV para unidade externa e 8 arquivos CSV para 8 unidades internas são geradas sucessivamente.
2. Se o tamanho do arquivo CSV seja muito grande devido ao tempo de gravação prolongado e consequentemente, software integrado não possa ler, o arquivo seja dividido em múltiplo automaticamente.

※ Tempo estimado para processamento em CSV

Na conexão DⅢ-NET, se uma unidade externa e 8 unidades internas sejam gravadas periodicamente por intervalo de 5 segundos por 3,8 dias, o tamanho do arquivo aproximadamente seja 32MB. Para gerar dados de operação em CSV, levará 1,5 horas para armazenar dados em CSV no disco rígido.
O tamanho do arquivo CSV para unidade externa e unidade interna sejam aproximadamente 29MB e 5MB.
Também, levará 15 minutos para abrir dados de unidade externa em CSV por Excel(software integrado).
(Visto que o tamanho de arquivo CSV e tempo de processamento de computador pessoal diferem por modelo de um condicionador e a capacidade, note que o tempo acima é apenas estimativa.)

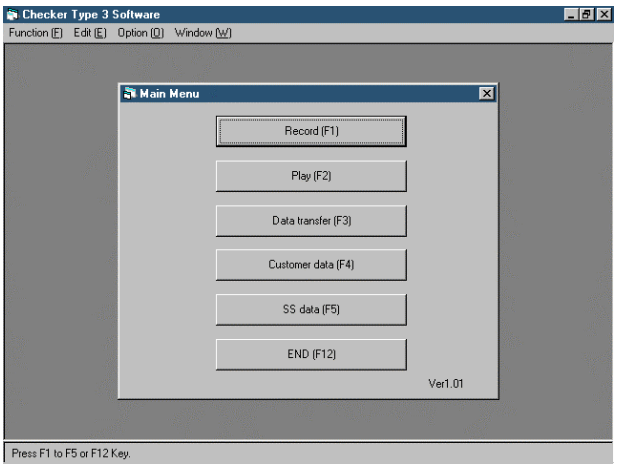
5.4 Transferência de dados

Para trocar dados de cliente e dados de operação, é possível transferir dados para disco floppy e MO.

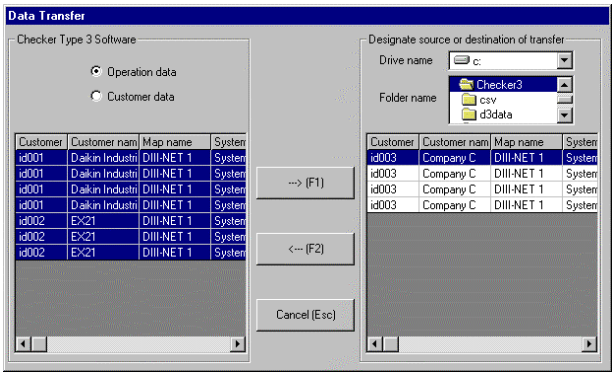
> (Nota)
> Para trocar dados entre computadores, copie dados para a pasta (diretório) onde software TIPO 3 é instalado na sessão “1.1 Instalar software TIPO 3”.

Procedimentos

① Press the [Data transfer (F3)] (Transferência de dados) no [Main Menu] (Menu Principal) para exibir a janela [Data transfer].



② Abaixo e a janela [Data transfer] (Transferência de dados).



- Lado esquerdo da janela é a pasta onde software TIPO 3 foi instalado (fixo).
- Lado direito da janela é o destino de transferencia [Drive name] (Nome do Drive) e [Folder name] (Nome da pasta) pode ser alterado.
- Unidade de transferência de dados consiste em dois: [(1)Operation data and Customer data] (Dados de operação e dados de cliente) e [(2)only Customer data] (Somente dados de cliente).

※ Dados do mapa de rede é incluído nos dados de cliente.

(1) Transferencia de dados de operação e dados de cliente

A. No caso de transferir dados do disco rígido de um computador pessoal para disco floppy ou MO

1. Selecione [Operation data] (Dados de operação) no lado esquerdo da janela

antes de escolher dados a ser transferidos na lista abaixo.

2. Selecione o destino de transferencia por usar [Drive name] (Nome de drive) e [Folder name] (Nome de pasta) no lado direito da janela.
3. Clique [→(F1)] para transferir dados de operação e dados de cliente.

B. No caso de transferir dados de um disco floppy ou MO de um computador pessoal para o disco rígido

1. Selecione [Operation data] (Dados de operação) no lado esquerdo superior na janela.
2. Após colocar o disco floppy ou MO no computador pessoal, selecione a fonte de transferencia por usar [Drive name] (Nome de drive) e [Folder name] (Nome de pasta) no lado direito da janela.
3. Por usar a lista abaixo de [Folder name] (Nome de pasta), selecione os dados de operação.
4. Por clicar [←(F2)] para transferir os dados de operação e dados de cliente.

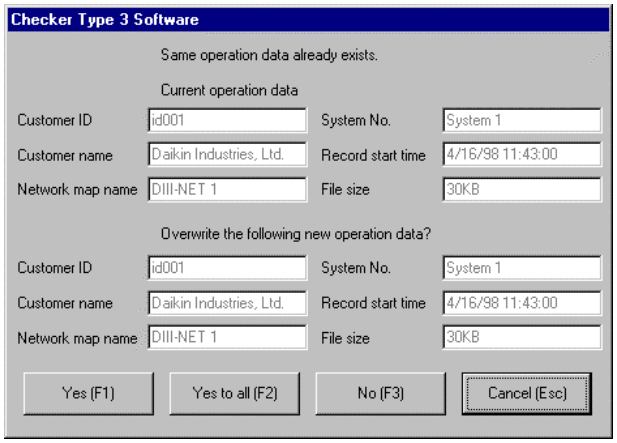
C. Caso já exista um arquivo de dados de operação com o mesmo nome, a seguinte janela irá aparecer.

[Yes(F1)]: (Sim) Somente estes dados de operação serão sobrescritos.

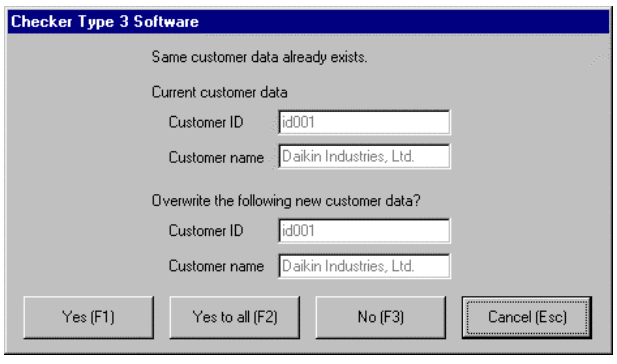
[Overwrite all(F2)]: (Sobrescrever tudo) Todos os dados de operação serão sobrescritos.

[No(F3)]: (Não) Enquanto este dados de operação não serão sobrescritos, os próximos dados de operação serão transferidos sucessivamente.

[Cancel(ESC): (Cancelar) Transferência de dados é cancelada.



D. Se já exista o arquivo de dados de operação com o mesmo nome, a seguinte janela é exibida. As funções de botões são mesmos que [C] acima.



(2) Transferir somente dados de cliente

Mesmo que [(1) Transferencia de dados de operação e dados de cliente] menos selecionar [Customer data] (Dados de cliente) no lado esquerdo superior da janela.

③ Após a gravação de dados de entrada, clique [Cancel(ESC)] (Cancelar).

Lista de Unidades Aplicáveis

Tipo		Modelo	**DIII**	**PCB**
Série VRV "G"	Somente refrigeração	RSX8G,10G(Y1,YAL)		○
	Bomba de calor	RSXY5G-10G(Y1,YAL)		○
	Recuperação de calor	RSEY8G,10G(Y1)		○
Série VRV "H"	Somente refrigeração	RSX5H-10H(Y1)		○
	Bomba de calor	RSXY5H-10H (Y1,YAL,TAL)		○
Série VRV "K"	Somente refrigeração	RSX5K-10K(Y1,TAL)	○	○
	Bomba de calor	RSXY5K-10K (Y1,YAL,TAL)	○	○
	Recuperação de calor	RSEY8K,10K(Y1)		○
Série VRV plus	Somente refrigeração	RX16-30K(Y1,YAL)(Unidade C)	○	○*1
	Bomba de calor	RXY16-30K(Y1,YAL)(Unidade L)	○	○*1
	Recuperação de calor	REY16-30K(Y1)(Unidade R)	○	○*1
Sistema VRV para uso em alta temperatura externa		RSNY8KTAL	○	○
Super Multi		2MK58FV1N,3MK75FV1N		○*2

DIII: Conexão DIII-NET

PCB: Conexão PCB

*1.Conectar na unidade funcional.

*2.É necessário cabo opcional de M5, RA.

Especificações

■ especificações do Verificador de Serviço TIPO Ⅲ

Item	**Especificações**
Dimensão externa	180(largura) x 150(profundidade) x 45(altura)mm (exceto sessões projetadas)
Peso	Aprox. 700g
Fonte de energia	9VDC, 300mA(Externo :+) Use em adaptador CA ou bateria de [TYPE3 Power(220V)].
Consumo de energia	Aprox. 1.2W
Tempo de duração de bateria	Aprox. 8 horas após completar carregamento (quando usada bateria inclusa no “TYPE3 Power(220V)”
Condição de temperatura e umidade	-10 a 55℃(-10 a 35℃ para adaptador CA), 95% RH ou menos (sem condensação)
Interface de RS-232C	Assíncrono (19200bps), D-sub 25-pin fêmea (conexão direta para computador pessoal)
Seleção de entrada de sensor	Temperatura em 6 pontos (um ponto para tubo de descarga), pressão em 2 pontos (pressão alta e pressão baixa). Duas saídas de 6 pontos podem ser trocadas para receber sinal de tensão (0 a 5VCC ou 0 a 1VCC).

■Configuração padrão

Nome do produto	Número de peça	Descrição
Verificador TIPO 3	999135T	(1) Verificador de Serviço TIPO Ⅲ (2) Cabo para condicionador predial de sistema VRV (3) Cabo de conversão de conector serial (Use quando conecta cabo M5,RA no Verificador de Serviço TIPO 3.) (4) Cabo RS-232C para computador pessoal (D-sub 25-pin macho/ D-sub 9-pin fêmea direta) (5) Clipe
TYPE 3 Power(220V)*1	999142T	(1) Adaptador CA Entrada: 220VCA, 50Hz Saída: 9VCC, 500mA (Externo : +) Condição de temperatura: -10 to 35℃ (2) Bateria: Bateria Ni-Cd (3) Carregador: Entrada 220VCA, 50/60Hz (Para completar o carregamento: aprox. 16 horas)
Software TIPO 3 (Inglês)	999143T	Comprável com Windows95 versão em inglês
Manual de instrução TIPO 3 (Português)	999144T	Manual de Instrução do software TIPO 3 (Português)

■Itens opcionais

Nome do produto	Part number	Descrição
Cabo M5, RA *1	999140T	Usar quando conectar Super Multi ou condicionador de ar residencial via conexão PCB. Não é necessário comprar este cabo se o cliente já possui kit de expansão TIPO 2 (999112T).
Kit de Sensor *1	999107T	Termistor de temperatura de descarga (-30 a 150℃) : 1pç. Termistor de ar externo, tubo de distribuição (-30 a 70℃): 3pçs. Termistor de temperatura interna (-10 a 50℃) : 3pçs. Sensor de alta pressão (0 a 30kg/cm^{2}G): 1 cjt Sensor de baixa pressão (0 a 10kg/cm^{2}G): 1 cjt

■ Peças de reposição

Nome do produto	Número de peça	Descrição
Cabo TIPO3 para sistema de condicionador de ar predial VRV *1	999141T	O conjunto de cabos para condicionador de ar do sistema VRV e cabo de conversão de conector serial. Incluso no Verificador TIPO 3.
Batera de reposição TIPO 2 *1	999113T	Usada para Verificador de Serviço TIPOⅢ. Incluso no TIPO 3 Power (100V).

*1: Estes podem ser usados como opção ou peças de reposição para Verificador de Serviço TIPO 2 (Nome do produto; Verificador de Serviço, Número de peça: 999118T)

- Siga o procedimento de aquisição Daikin.
- Pentium é a marca registrada da Intel Corporation. Outros produtos mencionados acima são marcas ou marcas registradas de respectivas companhias.
- Não está incluso imposto de consumo no preço acima.
- Especificações acima são validos em Abril de 1998 e podem ser modificados sem aviso prévio.

- Para qualquer pergunta, entre em contato com a divisão abaixa.

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.
Engineering & Information Sect.
Planning Dept.
After Sales Service Div.
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi, Kita-Ku, Osaka, 530, Japan
Phone : 06-374-9373 FAX : 06-373-4382